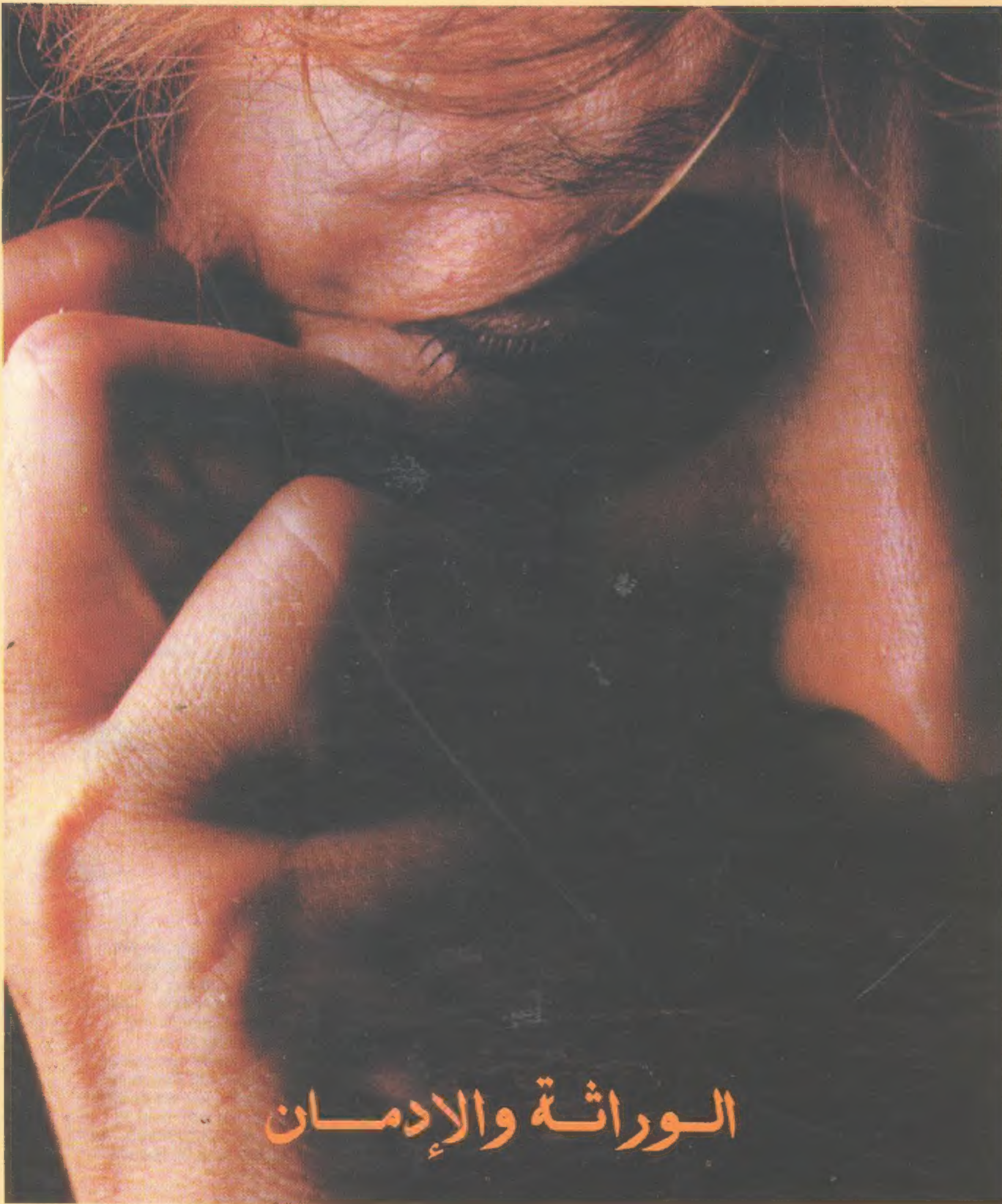


# نهر يب الطب



مجلة دورية تعنى بشؤون النهر يب  
في الطب والصحة العامة

نصدر عن المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية - أكمل - دولة الكويت - العدد السابع - نوفمبر 1998



الوراثة والإدمان

ملف العدد : الكبد والجهاز الصفراوي (الجزء الأول)



# إرشادات لكتاب المجلات الأصلية

## \* أهداف المجلة ورسالتها :

- نشر المعلومات عن المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية وأهدافه وإصداراته في المجالات الطبية المختلفة .
- الدعوة إلى تعريب التعليم الطبي والصحي في الجامعات العربية .
- تشجيع الأطباء والمتخصصين على كتابة الأبحاث الطبية الأصلية باللغة العربية في جميع المجالات الطبية والصحية .
- ترجمة أهم المقالات والبحوث الطبية العالمية .
- تغطية ومتابعة الجديد في الطب وذلك في سبيل تحديث المعلومة الطبية في المجالات المختلفة .
- ترجمة ونشر أهم الملخصات الطبية للدوريات العالمية .
- متابعة ونشر أخبار وزارات الصحة العربية .

## \* مراجعة المقالات :

- تخضع جميع المقالات المقدمة للنشر في المجلة لمراجعة هيئة التحرير ومن تراه من المحكمين المتخصصين .
- يمكن للكاتب أن يقترح أسماء بعض المراجعين المحتملين لبحثه .
- يتم إبلاغ الكاتب بالموافقة على نشر مقالته خلال 3-4 أسابيع من استلامها ، كما يمكن أن تعاد إليه لإجراء بعض التعديلات التي قد تراها هيئة التحرير مناسبة .
- يتم ترتيب مواد العدد وفقاً لاعتبارات فنية بحثية .

## \* تقديم المخطوطات :

- لا تقبل المجلة المقالات المترجمة بكاملها من مصادر أجنبية والتي لم تطلب من مترجميها ، وتُنشر تلك المقالات بناء على سياسة التحرير .
- تتلقى المجلة المقالات الطبية الأصلية باللغة العربية على أساس أنها غير مقدمة للتقييم أو للنشر في أية مجلة أخرى .
- يجب أن ترافق المخطوطة المقدمة للنشر بخطاب من الكاتب يوافق فيه على نقل حقوق النشر للمجلة ، وينص فيه صراحة على أن : «المخطوط المقدم قد تمت مراجعته والموافقة عليه من قبل جميع المؤلفين المعنيين وأنه لم يتم نشره من قبل أو أنه خاضع للتقييم للنشر في مجلة أخرى» . ويوافق المؤلفون على نقل حقوق النشر للمجلة «تحرير الطب» .
- لا يجوز نشر المخطوطات المقبولة للنشر في مجلة «تحرير الطب» في مجلات أخرى إلا بإذن من رئيس تحرير مجلة «تحرير الطب» .

## \* إعداد مخطوطات الأبحاث الأصلية :

- تهدف المجلة إلى أن تتماشى مقالات الأبحاث الأصلية المنشورة فيها مع «نمط فانكوفر» ؛

[Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals] Published by the International Committee of Medical Journal Editors in Vancouver, British Columbia, Canada, in 1979; "Vancouver Style"]

- وحدات القياس : يجب أن تتماشى جميع وحدات القياس مع النظام الدولي (SI) باستثناء قراءات ضغط الدم ، حيث تقاس بالملم زئبق (mmHg) .

- يجب أن تكون المخطوطة المقدمة للنشر مطبوعة على الآلة الكاتبة على ورق A4 (أو حجم 21.5 سم × 28 سم) مع هوامش عريضة لا تقل عن 2.5 سم . لتسهيل عمليات التحرير والمراجعة ، كما يجب ترقيم الصفحات بصورة متتابعة بداية من صفحة العنوان (Title Page) وصولاً إلى نهاية المادة المطبوعة .

- صفحة العنوان (Title Page) : يجب أن تحتوي صفحة العنوان على : (1) عنوان المقالة ، (2) اسم كل من مؤلفي المقالة وأعلى شهادات علمية حصل عليها كل منهم وذلك باللغتين العربية والانجليزية ، (3) اللقب الأكاديمي أو الوظيفة الحالية التي يشغلها كل من المؤلفين ومحل عمله ، (4) اسم وعنوان محل عمل كل من المؤلفين ، (5) اسم وعنوان المؤلف الذي يمكن أن توجه إليه المراسلات الخاصة بالمقالة ، إذا اختلف عن عنوان المؤلف الأول .

## \* الملخصات (Abstracts) :

- يجب أن يترافق البحث بملخص وافٍ لمحتواه فيما لا يزيد عن 200 كلمة وذلك باللغة العربية والإنجليزية (أو الفرنسية) .
- بالنسبة لتقارير الحالات المرضية (Case reports) : يفضل ألا يزيد عدد المؤلفين عن أربعة .

## \* المسرد (Glossary) :

- يجب أن تذيّل المخطوطة بمسرد لجميع الاصطلاحات الطبية الواردة بها حسب ترتيب ورودها بالمقالة ، وذلك باللغتين العربية والإنجليزية ، كما يرجى الالتزام - قدر الإمكان - بمصطلحات المعجم الطبي الموحد ، مع ذكر المصدر في حالة اعتماد مصطلحات غير تلك الواردة بالمعجم الطبي الموحد وسبب اختيارها .

(التيمة على صفحة الغلاف الداخلي الأخير)





المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية  
الكويت - الكويت

منظمة عربية تتبع مجلس وزراء الصحة العرب أنشئت عام 1980 ومقرها الدائم دولة الكويت وتهدف إلى :

- توفير الوسائل العلمية والعملية لتعليم الطب في الوطن العربي .
- تبادل الثقافة والمعلومات في الحضارة العربية وغيرها من الحضارات في المجالات الصحية والطبية .
- دعم وتشجيع حركة التأليف والترجمة باللغة العربية في مجالات العلوم الصحية .
- إصدار الدوريات والمطبوعات والأدوات الأساسية لبنية المعلومات الطبية العربية في الوطن العربي .
- تجميع الإنتاج الفكري الطبي العربي وحصره وتنظيمه وإنشاء قاعدة معلومات متطورة لهذا الإنتاج .

ويتكون المركز من مجلس أمناء يشرف عليه وأمانة عامة وقطاعات إدارية تعنى بشئون الترجمة والتأليف والنشر والمعلومات ، وهو يقوم بوضع الخطط المتكاملة والمرنة للتأليف والترجمة في المجالات الطبية شاملة للمصطلحات والمطبوعات الأساسية والقواميس والموسوعات والأدلة والمسوحات الضرورية لبنية المعلومات الطبية العربية .

وبالإضافة إلى عمليات التأليف والترجمة والنشر ، يقوم المركز بتقديم خدمات المعلومات الأساسية للإنتاج الفكري الطبي العربي .



تطبع مجلة «عربي الطب» بدعم مالي من  
مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

المقالات المنشورة في المجلة تعبر عن وجهة نظر كاتبها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المركز.



## هيئة التحرير

د. عبدالرحمن عبدالله العوضي  
رئيس التحرير  
د. يعقوب أحمد الشراح  
نائب رئيس التحرير  
د. إيهاب عبدالرحيم محمد  
المحرر

## هيئة التحرير الاستشارية

د. محمد إياد الشطي  
وزير الصحة - سوريا  
د. يعقوب يوسف الغنيم  
وزير التربية الأسبق - الكويت  
د. علي عبدالله الشمالان  
مدير عام مؤسسة الكويت للتقدم العلمي  
د. رشاد حمود الصباح  
وكيل وزارة التعليم العالي - الكويت  
د. محمد هيثم الخياط  
نائب مدير المكتب الإقليمي لشرق المتوسط  
للمنظمة الصحة العالمية - الاسكندرية  
د. زهير أحمد السباعي  
استاذ طب الأسرة والمجتمع - السعودية  
د. أسامة شمس الدين رسلان  
أمين عام نقابة أطباء مصر  
د. أحمد بن الهادي ذياب  
استاذ التشريح - تونس  
د. عثمان علي الكاديكي  
استشاري الأمراض الباطنية - ليبيا  
د. أحمد خضر الشطي  
أمين عام الجمعية الطبية الكويتية



## سكرتير التحرير

عبدالكريم جواد إسماعيل  
الصف الإلكتروني  
أمل اغا وفاطمة حجازي

الإخراج الفني  
علوية علي عثمان



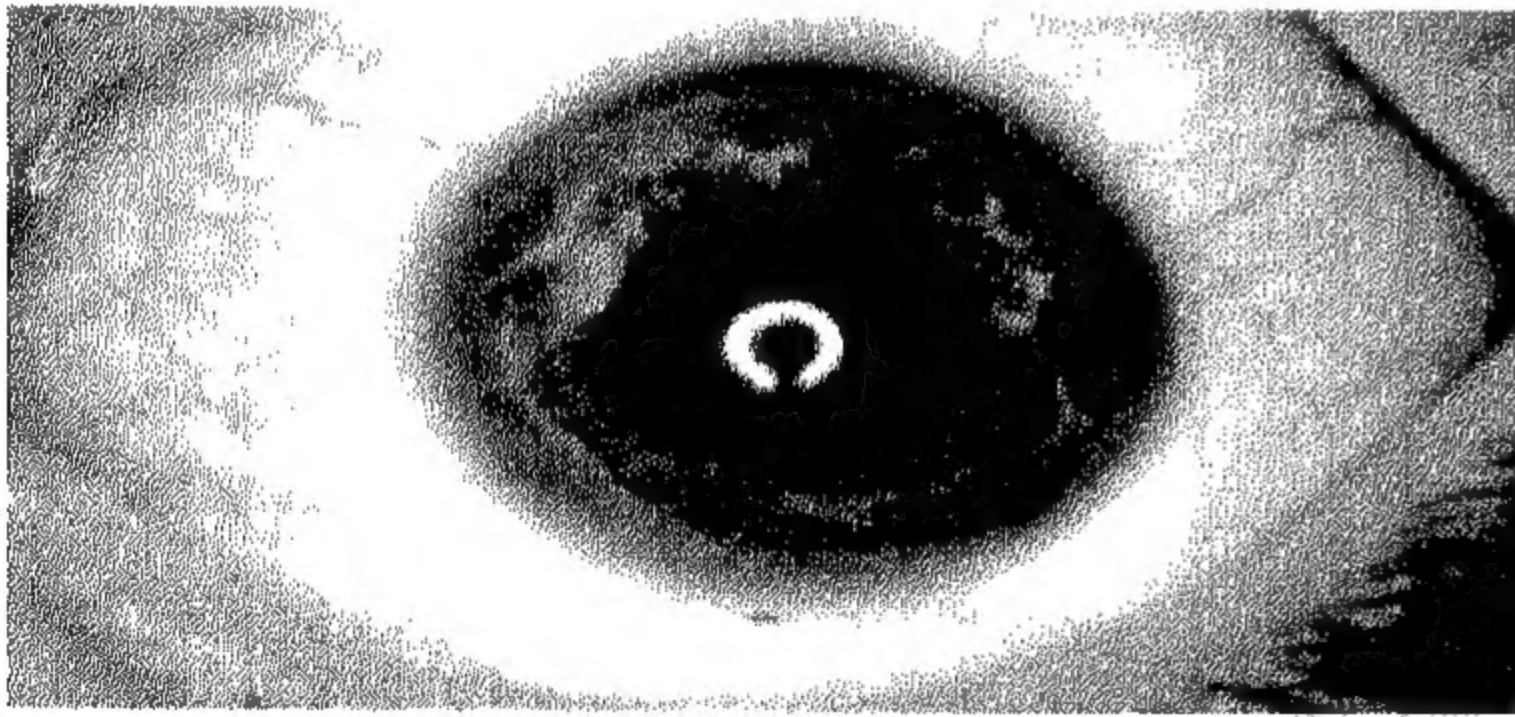


مجلة دورية تعنى بشؤون التعريب في الطب والصحة العامة تصدر عن المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية - أكمل - الكويت

### متفرقات

- 21 أنشطة تعريبية : التعاون مع منظمة الصحة العالمية  
113 مجمع اللغة العربية الأردني  
94 الجراحة العامة : التهاب الزائدة الدودية  
108 استراحة العدد : الصحة النفسية والقلب  
114 الطب النفسي : دور الأخصائي النفسي في الفريق العلاجي

### ملف العدد



### الكبد والجهاز الصفراوي (الجزء الأول)

- 22 \* التقييم السريري لأمراض الكبد  
30 \* خزعة الكبد  
34 \* التهاب الكبد الحاد  
41 \* التهاب الكبد C  
51 \* أنواع أخرى من التهاب الكبد  
55 \* تصوير الكبد والأوعية الصفراوية

## المختويات

### الذلاف



6

### الوراثة والإدمان

### الآبواب الثابتة

- 5 الافتتاحية : بقلم رئيس التحرير  
66 لغتنا العربية : دور الترجمة في تعريب الطب  
72 التعريب : حدود الواقع وآفاق المستقبل  
74 تاريخ الطب : مفهوم الأكم في اليونان القديمة  
86 المكتبة الطبية  
104 الأبحاث الأصلية : الصحة الإنجابية بالمغرب  
120 الجديد في الطب  
124 مسرد المصطلحات  
129 كلمة العدد : بقلم نائب رئيس التحرير





# تعريب الطب والقضايا الطبية

تسعى مجلة «مُعرَّب الطب» منذ صدورهما لمواكبة أهم التطورات الطبية على الصعيدين العربي والعالمي، فالطب برغم أنه لغة عالمية، إلا أن هناك من القضايا الطبية ما يمثل طبيعة خاصة ببلدان دون أخرى، فعلى الرغم من أهمية معرفتنا بطرق الوقاية والعلاج لمرض فتاك مثل متلازمة نقص المناعة المكتسب، أو الإيدز، إلا أن معرفتنا واهتمامنا به في البلدان العربية لا يزال - ولله الحمد - من منطلق «الوقاية خير من العلاج»، فمعدلات المرض في بلداننا متدنية للغاية مقارنة ببلدان أخرى منها أغلب البلدان التي يطلق عليها «البلدان المتقدمة».

وانطلاقاً من حرص مجلة «مُعرَّب الطب» على تناول أهم القضايا الطبية التي تهم الطبيب والباحث العربي، وحتى المريض العربي، فقد أعدت ملفاً من جزأين عن أمراض الكبد والأوعية الصفراوية، نبدأه من هذا العدد، حيث يجد القارئ موضوعات متعددة منها طرق التقييم السريري لأمراض الكبد، وتصوير الكبد والأوعية الصفراوية، وكذلك وصفاً لأهم أنواع التهاب الكبد، وهو أكثر الأمراض الكبدية انتشاراً، وقد بلغت معدلات الإصابة ببعض أنواع التهاب الكبد

حداً مخيفاً، مما يجعل المعرفة بطرق انتقال العدوى والوقاية من هذا المرض أمراً حتمياً للطبيب والمريض على حد سواء.

وبالإضافة إلى ملف العدد، هناك موضوع الغلاف الذي يتناول العلاقة بين العوامل الوراثية والجينية، وبين إدمان الكحول والمخدرات وغيرهما من أنماط السلوك الإدماني، كما إن باب اللغة العربية يزخر بمقالتين عن دور الترجمة في تعريب العلوم، وعن التطلعات المستقبلية لعملية التعريب. وقد استحدثنا في هذا العدد عدة أبواب جديدة، منها باب تاريخ الطب، إيماناً منا بأن معرفة التاريخ جزء مهم من التخطيط للمستقبل، وقد اخترنا لهذا العدد مقالاً بعنوان «مفهوم الألم في اليونان القديمة»، وبالإضافة إلى ذلك فإن مجلة «مُعرَّب الطب» ستبدأ انطلاقاً من هذا العدد بعرض بعض منشورات المنظمات والهيئات العربية الأخرى العاملة في حقل تعريب العلوم الطبية والصحية، إيماناً منها بوحدة القضية ووحدة الهدف - وهو تعريب التعليم الطبي والصحي في الجامعات العربية. ومن هذا المنطلق، ندعو الهيئات والمؤسسات العاملة في مجال تعريب العلوم الطبية والصحية لتزويدنا بمختصرات عن أحدث إصداراتها وذلك لنشرها في الأعداد القادمة من مجلة «مُعرَّب الطب».

وفقنا الله وإياكم لما فيه خير أمتنا العربية والإسلامية.

والله ولي التوفيق

الدكتور عبدالرحمن عبدالله العوضي

رئيس التحرير



# الوراثة و الإدمان

## Genetics of Addiction

د. إيهاب عبدالرحيم\*

تشير الأبحاث الحديثة إلى أنه قد يكون هناك أساس وراثي مشترك  
للاضطرابات الإدمانية (Addictive Disorders)، والاندفاعية (Impulsive)  
والاستحواذية (Compulsive)، بما فيها معاقرة الخمر، واضطراب نقص  
الانتباه، وإدمان المخدرات والتهام الطعام بكميات موهلة (Bingeing).

خلال السنوات السبع الماضية، سعى الباحثون لفهم  
الترابط بين جينات معينة، وبين مجموعة متنوعة من  
الاضطرابات السلوكية. وفي علم الوراثة الجزيئية  
(Molecular Genetics)، يشير اصطلاح «الترابط»  
(Association)، إلى وقوع (Incidence) مؤثر إحصائي  
لمتفاوت (Variant) وراثي (أليل: Allele)، بين أفراد لا  
تربطهم علاقة جينية بمرض أو حالة مرضية بعينها، مقارنة  
بمجموعة شاهدة (Control Group) من عموم السكان.  
وقد اكتشف الباحثون أن الشذوذات الوراثية التي اكتُشف  
سابقاً ارتباطها بإدمان الخمر، يزيد أيضاً وجودها في  
غيرهم من الأفراد المصابين باضطرابات إدمانية، أو  
استحواذية، أو اندفاعية. وتتسم قائمة تلك الاضطرابات  
بكونها طويلة ومميزة - فهي تشمل إدمان الخمر، وإدمان

في عام 1990 نشرت مجموعة من الباحثين دراسة تشير  
إلى ارتباط شذوذ وراثي محدد بإدمان الخمر (Blum et al. 1990).  
ولسوء الحظ فقد أعلن عدد من الباحثين في  
السابق أنهم اكتشفوا «جين إدمان الخمر» - مما يعني  
ضمننا أن هناك علاقة مباشرة بين أحد الجينات وبين سلوك  
محدد. وتشيع أوجه سوء الفهم مثل هذه - فقد يتذكر  
القارئ تلك التقارير التي هللت لاكتشاف «جين السمعة»،  
أو «جين الشخصية» (Personality Gene). ولا حاجة بنا  
للقول بأنه ليس هناك شيء مثل جين محدد لإدمان الخمر،  
أو السمعة أو لنوع خاص من اضطرابات الشخصية. وعلى  
أية حال، فمن السذاجة أن نحزم بالعكس، أي التأكيد على  
أن مظاهر السلوك الإنساني هذه لا ترتبط بأية جينات  
نوعية. وقضيتنا هنا هي بالأحرى محاولة فهم الكيفية  
التي ترتبط بها بعض الجينات بسمات سلوكية بعينها.

\* رئيس قسم التأليف والتعريب - «أكمل»، وعضو الجمعية الدولية للمحررين الطبيين (WAME).



الأليل  $A_1$  (Allele  $A_1$ ) وهو نفس المغاير الوراثي الذي اكتشف ارتباطه بإدمان الخمر. وفي هذه المقالة سنبحث في الأدلة التي تشير إلى أن الأليل  $A_1$  يرتبط أيضاً بمجموعة متنوعة من السلوكيات الاستحواذية، والاندفاعية، والإدمانية. ويوجد مفهوم «متلازمة نقص المكافأة» بين هذه الاضطرابات، كما قد يفسر لنا الكيفية التي يتسبب بها شذوذ وراثي بسيط في إحداث سلوك منحرف معقد.

### \* بيولوجية المكافأة

اكتشف الجهاز الشعور بالمتعة و المكافأة في الدماغ بالصدفة في عام 1954. فقد كان عالم النفس الأمريكي جيمس أولدز (Olds) يدرس عملية التنبيه في دماغ الجرذان، عندما وضع الأقطاب الكهربائية بشكل خاطئ في أحد أجزاء الجهاز الحافّي (Limbic System)، وهو مجموعة من التراكيب الواقعة بعمق الدماغ، والتي يعتقد عموماً أنها تلعب دوراً في المشاعر. وعند توصيل الأقطاب الكهربائية بالدماغ بحيث يمكن للحيوان أن يحفز هذه الباحة بضغط رافعة (Lever)، وجد أولدز أن الجرذان ظلت تضغط العتلة بشكل مستمر تقريباً، أي نحو 5,000 مرة في الساعة. ظلت تلك الحيوانات تحفز أنفسها لاستثناء كل ماعدا النوم، لدرجة تحملها لقدر هائل من الألم والضيق للحصول على فرصة لكي تضغط العتلة. كان من الواضح أن أولدز قد اكتشف باحة في الجهاز الحافّي تقدم مكافأة شعورية قوية لتلك الحيوانات.

وقد كشفت الأبحاث التي أجريت على البشر أن الاستثارة الكهربائية لبعض باحات الدماغ (المنطقة الأنسية من الوطاء: Medial Hypothalamus)، أدت إلى استثارة جنسية شبيهة بهزة الجماع (Quasi-orgasmic) وعند تحفيز بعض الباحات الأخرى في الدماغ، كان الشخص يستشعر نوعاً من الدوار المبهج (Light-headedness)، الذي أزال عنه الأفكار السلبية. أوضحت هذه الاكتشافات أن الشعور

المواد (المخدرة) [Substance Abuse]، والتدخين، وفرط تناول الطعام الاستحواذي (Compulsive Overeating) والسمنة (Obesity)، واضطراب نقص الانتباه (Attention-deficit disorder)، ومتلازمة «توريت» (Tourette Syndrome) والمقامرة المرضية (Pathological Gambling).

ويعتقد بأن هذه الاضطرابات تربط فيما بينها بركيزة (Substrate) بيولوجية عامة، أي الجهاز الدماغي عالي التعقيد (يتكون من خلايا وجزيئات مرسلة للإشارات) الذي يوفر الشعور بالمتعة في أثناء مكافأة (Rewarding) سلوك بعينه. ولنفكر في الكيفية التي يستجيب بها الناس إيجابياً للشعور بالأمان، والدفع، والشبع. أما إذا تهددت هذه الحاجات أو لم يتم إشباعها، فسنشعر بالضيق والقلق. ويمكن لاختلال كيميائي غريزي يعدّل عملية إرسال الإشارات داخل الخلايا، أثناء تنفيذ الدماغ لعملية المكافأة الشعورية، أن يستبدل شعور العافية (Well-being) لدى الفرد بإحساس بغيبض بالقلق، أو الغضب، أو الاشتها (Craving) للمواد (المخدرة) التي يمكنها أن تلطف حدة المشاعر السلبية. ويظهر هذا الاختلال الكيميائي نفسه كواحد أو أكثر من الاضطرابات السلوكية التي يطلق عليها الباحثون تعبير «متلازمة نقص المكافأة» (Reward Deficiency Syndrome).

وتتضمن هذه المتلازمة ضرباً من الحرمان الحسي (Sensory Deprivation) لآليات المتعة الدماغية. ويمكن أن تظهر في الدرجات المعتدلة أو الحادة نسبياً، مثل تلك الناجمة عن عدم قدرة الفرد - من الناحية الكيميائية الحيوية - على استجلاب الشعور بالمكافأة من الأنشطة اليومية المعتادة. ويبدو أنه قد تم اكتشاف زيغ (Aberration) وراثي واحد على الأقل، يؤدي إلى تعديل سبل (Pathways) الشعور بالمكافأة في الدماغ. وهو شكل مغاير من الجين الخاص بمستقبلات الدوبامين  $D_2$ ، يسمى







شكل (1): يعد إدمان الخمر، جزئياً، نتيجة لعمز ذي أسس وراثية، يصيب باحات الشعور بالمتعة و «المكافأة» في الدماغ. وتشمل الجينات الناقصة لمستقبلات وناقلات الناقل العصبي الدوبامين (Dopamine)، وتشير الدراسات الحديثة إلى أن نفس الأنماط الوراثية المغايرة ترتبط بطيف من الاضطرابات تشمل السلوك الاندفاعي، والاستحواذي، والإدماني، بما فيه متلازمة نقص المكافأة. ويقترح بعض الباحثين وجود آلية عصبية-بيولوجية لتفسير تلك المتلازمة وطرح احتمالات المعالجة.

(Pallidus)، تتسم بأهمية حيوية في التعبير عن المكافأة في الأفراد الذين يتناولون هذه العقاقير. ورغم أنه يبدو أن كلاً من مواد الإدمان تعمل على أجزاء مختلفة من هذه الدائرة، فالنتيجة النهائية تكون واحدة؛ إذ يُطلق الدوبامين (Dopamine) في النواة المتكثفة والخُصين (Hippocampus) ويبدو أن الدوبامين هو الناقل العصبي الرئيسي للمكافأة في مواقع التعزيز هذه.

ورغم تعقيد جهاز الناقلات العصبية المكتنف في بيولوجية المكافأة، هناك ثلاث ناقلات عصبية أخرى على الأقل معروفة باكتنافها في مواضع متعددة بالدماغ: السيروتونين في الوطاء، الإنكيفالينات (Enkephalins) (وهي ببتيدات أفيونية) في الباحة السقيفية البطنية

بالمتعة هو وظيفة عصبية محددة ترتبط بجهاز معقد للشواب والعقاب.

خلال العقود الماضية تمكنت الأبحاث التي أجريت على الأسس البيولوجية للاعتمادية الكيميائية (Chemical Dependency)، من تحديد بعض مناطق الدماغ والناقلات العصبية (Neurotransmitters) المضطلة بالشعور بالمكافأة. وبصورة خاصة، يبدو أن الاعتماد على الكحول، والأفيونات (Opiates) والكوكايين، تستند إلى مجموعة مشتركة من الآليات الكيميائية الحيوية. ويبدو أن دائرة عصبونية (Neuronal Circuit) تقع بعمق مادة الدماغ - وتتضمن الجهاز الحافي ومنطقتين هما النواة المتكثفة (Nucleus Accumbens)، والكرة الشاحبة (Globus)



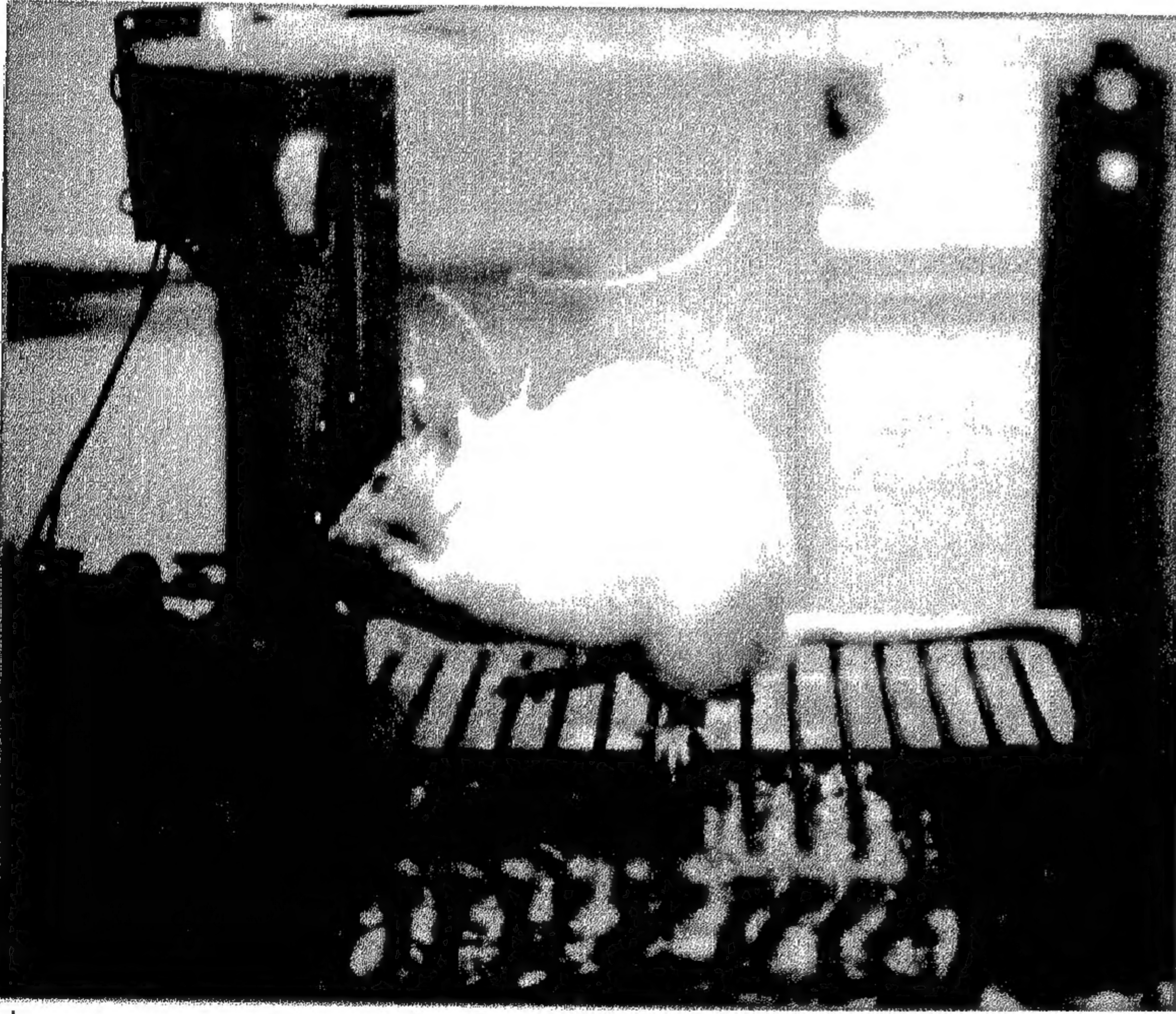
(Neuroamines) التي تتفاعل مع المستقبلات الأفيونية (Opioid Receptors) أو مع الأنظمة الدوبامينية (Dopaminergic Systems). وفي نظرية شلال المكافأة، يمكن أن تقود الشذوذات الوراثية، والإجهاد المزمن، أو الإدمان الطويل الأمد على الكحول، إلى نمط مكتف ذاتياً (Self-sustaining) من الاشتهاات الشاذة في كل من الحيوانات والبشر.

ويمكن استجلاب الدعم لنظرية الشلال، من سلسلة التجارب على أنواع من الجرذان التي تفضل الكحول على الماء. وعند مقارنتها بالجرذان الطبيعية، يكون لدى الجرذان

(Ventral Tegmental Area) والنواة المتكئة، والناقل العصبي المثبط (حمض الجاما أمينو بيوتريك GABA) في الباحة السقيفية البطنية والنواة المتكئة. ومن المثير للانتباه معرفة أن مستقبلات الجلوكوز تعد رابطة مهمة بين الجهاز السيروتوني (Serotonergic) الدوباميني، وبين الببتيدات الأفيونية في الوطاء. يتضمن السبيل البديل (Alternative Pathway) للمكافأة، إطلاق النورأدرينالين من قبل الألياف العصبونية التي تنشأ في الموضع الأزرق (Locus coeruleus) في الحصين. وفي شخص طبيعي، تعمل هذه الناقلات العصبية سوية، في صورة «شلال» من

الإثارة أو التثبيط - بين المحفزات وردود الفعل المعقدة - مما يؤدي لشعور بالتعافي، وهو المكافأة النهائية.

وفي «نظرية الشلال» للمكافأة (Cascade Theory of Reward)، تؤدي عرقلة هذه التفاعلات الخلوية إلى الشعور بالقلق، أو الغضب، وغيرهما من «المشاعر السيئة»، أو إلى اشتهااء المواد (المخدرة) التي تخفف هذه المشاعر السلبية. ومن المعروف أن الكحول، على سبيل المثال، ينشط جهاز النورأدرينالين في الدائرة الحافية، عبر شلال داخل الخلايا (Intracellular Cascade)، يشمل الببتيدات الأفيونية، والسيروتونين والدوبامين. ومن الممكن أن يعمل الكحول بشكل مباشر أيضاً، من خلال إنتاج النيسورامينات



شكل (2): يعد الجرذ المحبوس في أحد صناديق «سكينر» (Skinner)، مشهداً نمطياً في المختبرات التي يجري فيها استقصاء سلوك البحث عن المكافأة (Reward-seeking). وقد اقترحت الدراسات المبكرة على سلوك البحث عن المكافأة، أن استجابة الحيوان للمحفزات المبهجة عملية مكتسبة بصورة كبيرة. وعلى أية حال، فمنذ الخمسينات، أصبح من الواضح أن هناك تراكيب مميزة تقع بعمق مادة الدماغ، تنظم شعور الحيوان بالمتعة كاستجابة للمحفزات المتعلقة بالطعام، والجنس والعطش. ويظهر في الصورة جرذ يمكنه أن يحفز مناطق الشعور بالمتعة في الدماغ - بشكل مباشر - بضغط عتلة تنشط قطباً كهربياً في رأسه. تقوم مثل هذه الحيوانات بتحفيز أنفسها حتى 5,000 مرة في الساعة.

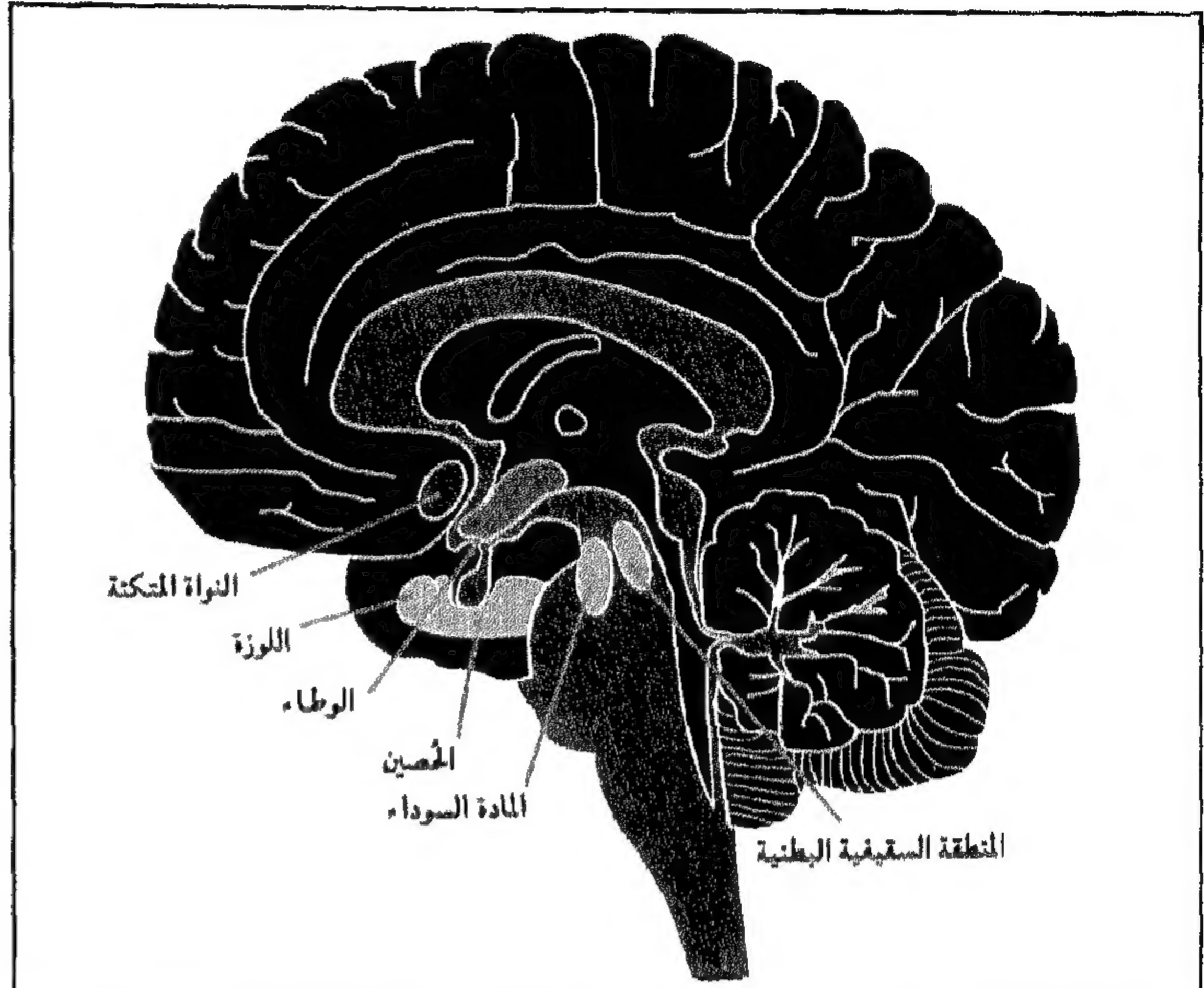


تزيد إمدادات السيروتونين في المشابك (Synapses)، أو تلك التي تحفز مستقبلات الدوبامين  $D_2$  بشكل مباشر، إلى تقليل اشتها الكحول. وعلى سبيل المثال، تقلل نواهض (Agonists) المستقبلية  $D_2$ ، من كمية تعاطي الكحول في الجرذان التي تفضل الكحول على الماء، بينما تزيد مناهضات (Antagonists) المستقبلية  $D_2$ ، من تعاطي الكحول في هذه الحيوانات.

ويمكن العثور على دعم لنظرية الشلال لإدمان الخمر في البشر، من خلال سلسلة من التجارب السريرية. وعند تطبيق طلائع الأحماض الأمينية (Amino Acid Precursors لبعض الناقلات العصبية) (مثل السيروتونين والدوبامين)، مع عقار يزيد من نشاط الإنكيفالينات، على عدد من

الأفراد الكحوليين، قرر أولئك شعورهم باشتهاء أقل للكحول، وانخفاض مرات الشعور بالإجهاد، وزيادة احتمالات التحسن، وانخفاض معدلات الانتكاس.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن الفكرة القائلة بأن الدوبامين هو «السبيل المشترك النهائي» (Common Final Pathway) للعقاقير مثل الكوكايين، والمورفين والكحول، تدعمها الدراسات الحديثة التي أجريت في كلية الطب التابعة لجامعة «ييل». وقد أثبت أولئك الباحثون أن الاستخدام المزمن للكوكايين، أو المورفين أو الكحول، يؤدي لظهور عدد من التلاؤمات (Adaptations) الكيميائية الحيوية في الجهاز الدوباميني الحافي. ويقترح الباحثون أن

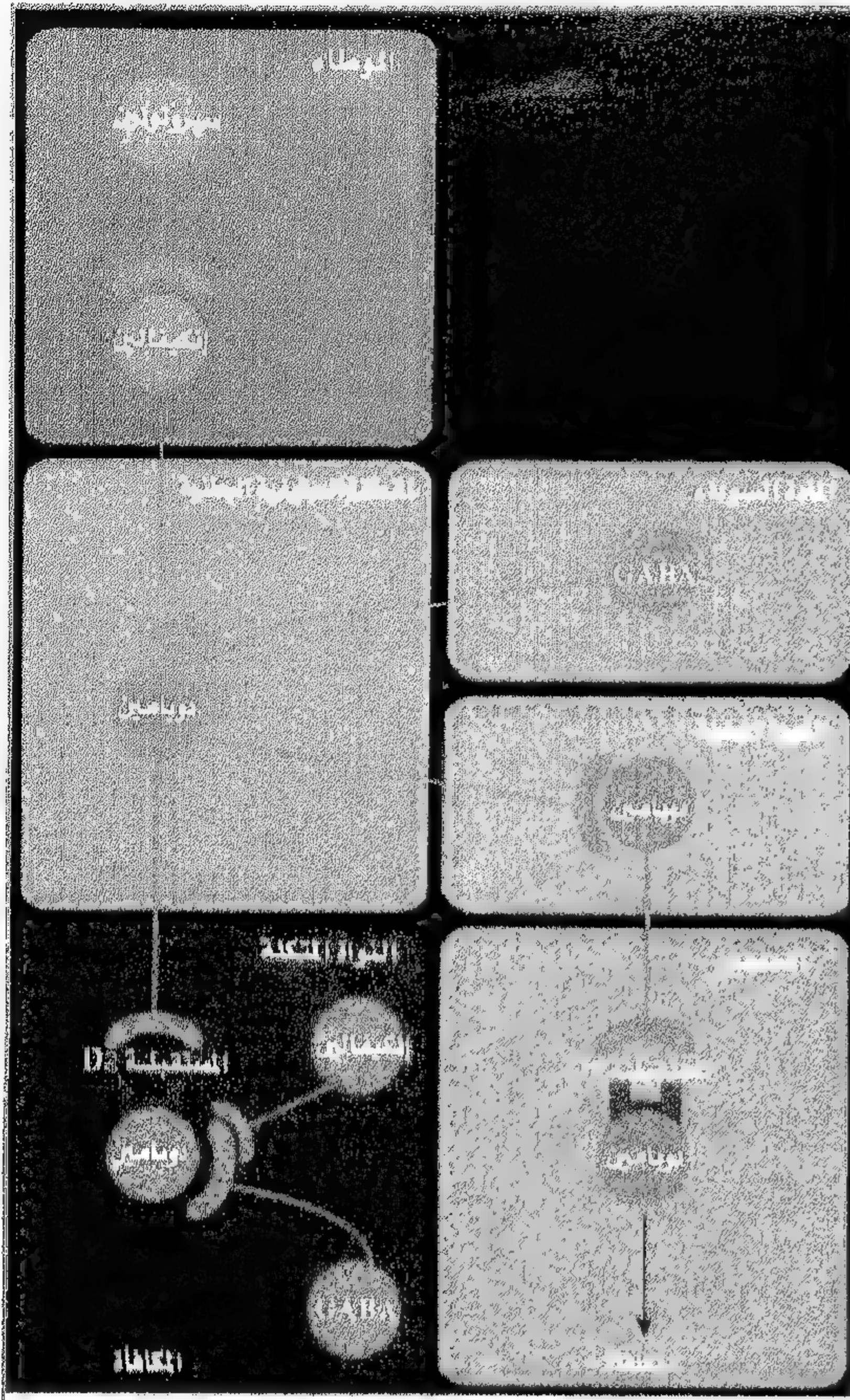


شكل (3): تلعب التراكيب العميقة ضمن الجهاز الحافي دوراً حاسماً في التعبير عن المشاعر ونشاط جهاز المكافأة في الدماغ. تستند تجربة الشعور بالمتعة وتحويل (Modulation) المكافأة على «شلال» للمكافأة وهو عبارة عن سلسلة من العصبونات الموجودة ضمن الجهاز الحافي (Limbic System)، والتي تتفاعل من خلال العديد من الجزئيات المرسلات للإشارات، أو الناقلات العصبية (Neurotransmitters). ويفترض بعض الباحثين أن عيباً كيميائياً حيوياً في واحد أو أكثر من العصبونات أو الجزئيات المرسلات للإشارات، يمكنه أن يزيل شعور الفرد بالعافية، ويستبدله بالقلق، أو الغضب أو الاشتها لمادة يمكنها أن تخفف المشاعر السلبية.

التي تفضل الكحول عصبونات سيروتونية أقل في الوطاء، ومستويات أعلى من الإنكيفالينات في الوطاء (نظراً لإفراز كمية أقل منها)، وعدد أكبر من عصبونات GABA في النواة المتكئة (والتي تتشبط إطلاق الدوبامين)، وانخفاض إمدادات الدوبامين في النواة المتكئة، وكثافة أقل لمستقبلات الدوبامين  $D_2$  في بعض باحات الجهاز الحافي.

وتشير هذه الدراسات إلى وجود «شلال» مكون من أربعة أجزاء، والذي يحدث فيه انخفاض في كمية الدوبامين المطلقة في باحة رئيسية للمكافأة في الجرذان التي تفضل الكحول على الماء. ويؤدي حقن المواد التي





شكل (4): يتكون «شلال المكافأة» في الجهاز الحافلي من اتصالات استشارية (باللون الأزرق) ومشبطة (باللون الأحمر)، توجد بين العصبونات التي يتم تحويرها بفعل الناقلات العصبية. يفترض بعض الباحثين أن تنشيط مستقبلات الدوبامين D<sub>2</sub> (باللون الأخضر) بفعل الدوبامين الموجود على الأغشية الخلوية للعصبونات في النواة المتكئة (Nucleus Accumbens) والحُصين، يمثل «السهيل العام النهائي» لشلال المكافأة. وإذا كان نشاط مستقبلات الدوبامين D<sub>2</sub> معيباً، فسيخفض نشاط العصبونات في النواة المتكئة والحُصين، ويهاني الفرد من المشاعر السيئة أو اشتهاها - المواد (المخدرة) التي يمكن أن تزوده باستراحة مؤقتة عن طريق إطلاق الدوبامين. ومن المعروف أن الكحول، والكوكايين والنيكوتين تزيد من معدلات إطلاق الدوبامين في الدماغ. وبين الشكل تخطيطاً مبسطاً لشلال المكافأة، ومن الممكن أن تؤدي اضطرابات الخلايا والجزيئات في الجزء العلوي من الشلال، إلى عرقلة النشاط الطبيعي من جهاز المكافأة بالدماغ. يبدأ الشلال بالنشاط الاستشاري للعصبونات المطلقة للسيروتونين في الوطاء. ويؤدي ذلك إلى إطلاق الببتيد الأفيوني ميت-إنكيفالين في الباحة السقيفية البطنية (Ventral Tegmental Area)، والتي تثبط نشاط العصبونات التي تطلق الناقل العصبي المثبط، حمض الجاما أمينو بيوتريك (GABA). ويتيح إزالة التثبيط (Disinhibition) عن العصبونات المحترقة على الدوبامين في الباحة السقيفية البطنية، لهذه العصبونات أن تطلق الدوبامين في النواة المتكئة وفي بعض أجزاء الحُصين، مما يتيح استكمال مراحل الشلال.

هذا التلاؤم قد يؤدي لإحداث تغيرات في الملكات البنيوية والوظيفية للجهاز الدوباميني.

ومن المعتقد أن الركائز البيولوجية (Biological Substrates) للمكافأة، والتي تستبطن إدمان الكحول والعقاقير الأخرى، تمثل أيضاً أساساً للاضطرابات الاستحواذية، والاندفاعية، والإدمانية - بما فيها متلازمة نقص المكافأة.

### \* إدمان الخمر والجينات

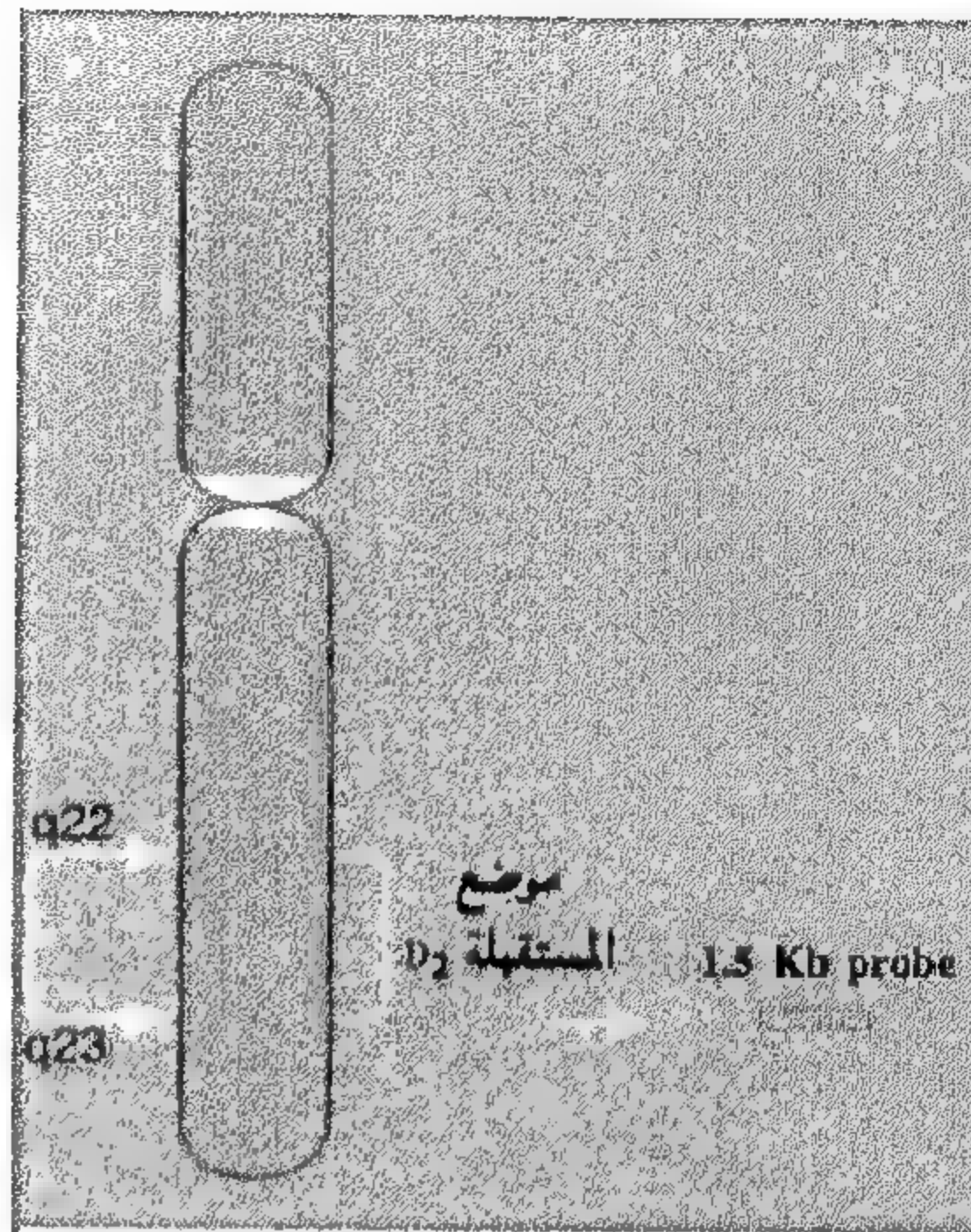
قد يؤدي حدوث تعديل في أي من الجينات المسؤولة عن تعبير الجزيئات في «شلال المكافأة»، لتعرض الفرد لخطر إدمان الخمر فيما بعد. وبالفعل، فقد تراكت الأدلة على وجود أسس وراثية لإدمان الخمر، على مدار العقود الخمسة الماضية. كان أول هذه التقارير مستمداً من الدراسات التي أجراها على جرذان المختبر عالم النفس الأمريكي ل.ميرون (Mirone) في عام 1952. وجد ميرون أن بعض الجرذان، لو توفر لها الاختيار، تفضل الكحول على الماء. وقد أجرى علماء جامعة كاليفورنيا في بيركلي المزيد من البحث على هذه النقطة، بإنتاج جرد طبيعي (من الذرية C57) لديه تفضيل ملحوظ للكحول. وقد أنجبت الذرية C57 المفضلة للكحول، مزيداً من أشباهها خلال الأجيال المتعاقبة، في أول دليل قاطع على ارتباط إدمان الخمر بأسس وراثية.

أما الدليل الأول على وجود أسس وراثية لإدمان الخمر في البشر، فقد ظهر عام 1972، عندما وجد العلماء في كلية الطب بجامعة واشنطن في سانت لويس، أن الأطفال المتبنين (Adopted) الذين كان آباؤهم البيولوجيون مدمني خمر، كانوا أكثر احتمالاً لأن يعانون من المشكلات المتعلقة بتعاطي الخمر، من أقرانهم المولودين لوالدين لاكحوليين. وفي عام 1973، أجرى علماء معهد العلوم النفسية في



أنماط مستقبلية الدوبامين D<sub>2</sub>. وتعد المستقبلية D<sub>2</sub> واحدة من خمس على الأقل من مستقبلات الدوبامين المميزة فيزيولوجيا (D<sub>1</sub> وD<sub>2</sub> وD<sub>3</sub> وD<sub>4</sub> وD<sub>5</sub>)، والموجودة على الأغشية المشبكية (Synaptic Membranes) للعصبونات الدماغية. وقد أثبتت الدراسات السابقة أنه يتم التعبير (Expression) عن المستقبلات D<sub>2</sub>، في العصبونات الموجودة داخل قشر المخ (Cerebral Cortex)، والجهاز الحافّي بما فيه النواة المتكثنة، واللوزة (Amygdala) والحُصين. ونظراً لأن هذه هي نفس باحات الدماغ (باستثناء القشر المخي) التي يعتقد اكتنافها في «شلل المكافأة»، فقد أتاحَت أبحاث سيفيلي الفرصة لاستقصاء مرشح (Candidate) جزيئي مهم للاضطرابات الوراثية بين مدمني الخمر.

وتعتمد التقنية المستخدمة في التفريق بين جينات مدمني الخمر الموجودة على المستقبلية D<sub>2</sub>، وبين تلك الخاصة بغير المدمنين، على تحديد تعددات الأشكال المتعلقة بطول شدة التقييد (Restriction Fragment Length Polymorphisms: RFLP's). وتتضمن هذه المقاربة استخدام الإنزيمات القاطعة للدنا (DNA-cutting Enzymes): [النوكليازات الداخلية المقيدة Restriction Endonucleases]، والتي تشطر جزيء الدنا (DNA) في تتابعات نوكلوتيدية محددة. وإذا كانت هناك اختلافات جينية بين فردين، مثل أن يقوم إنزيم مقيد بقطع الدنا (DNA) في كل منهما عند نقاط مختلفة في (أو قرب) جين ما، فستكون الشد الجينية الناتجة في كل منهما ذات أطوال مختلفة. ويتم التعرف على هذه الشد المتباينة، أو تعددات الأشكال (Polymorphisms)، باستخدام مسبر الدنا الموسوم إشعاعياً (Radioactively-labeled DNA Probe) في هذه الحالة



شكل (5): يحمل الكروموسوم (الصبغي) البشري رقم 11، الجين الذي يشفر مستقبلية الدوبامين D<sub>2</sub>، وهي واحدة من المستقبلات الست المعروفة للدوبامين. يوجد الجين على الذراع الطويل (q) للكروموسوم وقد تم تنسيقه وتسلسله في عام 1990، مما أتاح للباحثين فرصة لاستقصاء الاختلافات الوراثية بين السكان.

العاصمة الدانمركية كوبنهاجن، دراسة على 5,843 رجلاً دانمركياً كان قد تم تبنيهم في مرحلة الطفولة المبكرة. وجدت الدراسة أن الأبناء المولودين لآباء كحوليين كانوا أكثر احتمالاً بثلاثة أضعاف لأن يصبحوا مدمني خمر، عن أبناء الآباء اللاكحوليين (Non-alcoholics).

وفي أواخر الثمانينات، أشارت الأبحاث المتعلقة بتورث إدمان الخمر، إلى أنه قد تكون هناك اختلافات وراثية مهمة بين الكحوليين وغير

الكحوليين. وقد شك العلماء في أن نشاط الجزيئات المرسلّة للإشارات الكيميائية في سبل (Pathways) المكافأة بالدماغ، قد يكون مكتنفاً في هذه العملية. وعلى مدى سنتين، أجريت مقارنة بين ثماني واسمات جينية (Genetic Markers)، متعلقة بالعديد من الناقلات العصبية (بما فيها السيروتونين، والأفيونيات داخلية المنشأ، وحمض الجاما أمينو بيوتريك (GABA)، والترانسفيرين، والأسيتيل كولين، وإنزيم ديهيدروجيناز [نازعة هيدروجين] الكحول، وديهيدروجيناز الألددهيد). وقد فشل العلماء، في جميع الحالات، في اكتشاف وجود صلة مباشرة بين الواسمات الجينية وإدمان الخمر.

وقد سنحت فرصة دراسة واسمة جينية أخرى، بعد أن قام أوليفر سيفيلي (Civelli) من جامعة أوريغون، بتنسيل (Cloning) وتسلسل (Sequencing) الجين المسؤول عن أحد



## \* إدمان المخدرات والتدخين

يمكن أن يجلب الكوكايين (Cocaine) إحساساً حاداً، لكنه مؤقت، بالبهجة للمتعاطي. والنتيجة النهائية للمحاولات المتكررة للحصول على هذا الشعور المبهج هي، بطبيعة الحال، الإدمان والأذى النفسي والفيزيولوجي الحاد. تم وضع العديد من النظريات النفسية - الاجتماعية لتفسير إدمان الكوكايين والعقاقير المحظورة الأخرى. وبالمقارنة مع إدمان الخمر، حيث تتنامى الأدلة التخريرية (Empirical) على اكتناف العوامل الوراثية في العملية، فنحن لا نعرف سوى القليل نسبياً حول وراثيات إدمان الكوكايين في البشر. وعلى أية حال، فقد أشارت بعض الدراسات الأخيرة إلى اكتناف العوامل الوراثية في تعاطي وإدمان الكوكايين والعقاقير المحظورة الأخرى.

أظهرت الدراسات التي أجريت على الأطفال المتبنين، على سبيل المثال، أن وجود خلفية بيولوجية للمشكلات المتعلقة بتعاطي الكحول في الوالدين، يتنبأ بمزيد من ميل الأطفال نحو إدمان المخدرات فيما بعد. وبالمثل، فقد أظهرت الدراسات العائلية على مدمني الكوكايين وجود نسبة مئوية مرتفعة من أقرباء الدرجة الأولى أو الدرجة الثانية الذين تم تشخيصهم كمدمني خمر.

وكثيراً ما يكتشف أن الشذوذات السلوكية، مثل اضطرابات التصرف (Conduct Disorders) (حيث يخرق الأطفال الأعراف الاجتماعية ويعتدون على حقوق الآخرين)، واضطراب الشخصية المعادية للمجتمع (Antisocial Personality) (المقابل لاضطرابات التصرف في البالغين)، مرتبطة بمشكلات تعاطي الكحول والمخدرات.

وبرغم أننا لا نعرف سوى القليل عن وراثيات إدمان الكوكايين، فهناك الكثير من البيانات العلمية المتوافرة

متتابة قصيرة من جين المستقبل D<sub>2</sub> الذي يتحد بمتتابة مكملة (Complementary Sequence) من الدنا (DNA) الموجود على الشداف (Fragments). وتبين الشداف الموسومة إشعاعياً ذات الأطوال المختلفة، وجود اختلاف في متتابة التشطر (Cleavage Sequence) يتم التعرف عليها بواسطة الإنزيمات المقيّدة.

وقد حصلنا على المزيد من الأدلة على دور البيولوجيا في إدمان الخمر، نتيجة للجهود التي بذلت لاكتشاف تلك الواسمات الكهربائية - الفيزيولوجية (Electrophysiological Markers) التي قد تشير إلى وجود استعداد وراثي للإصابة بالاضطرابات الإدمانية. ومن بين هذه العلامات، نجد خفاء (Latency) ومقدار (Magnitude) الموجة الموجبة بطول 300 ملي ثانية (P300)، وهي مؤشر على النشاط الكهربائي العام للدماغ، والذي يمكن استدعاؤه بواسطة محفز محدد مثل نغمة (Tone) معينة. وقد أثبتت الأبحاث أن شذوذ النشاط الكهربائي للدماغ يتضح في الأبناء الصغار للآباء الكحوليين. فنجد أن الموجات P300 لديهم تقل بشكل ملحوظ عنها في أبناء الآباء اللاكحوليين. وقد طرحت هذه النتائج سؤالين عما إذا كان هذا العيب منقولاً من الأب إلى ابنه، وما إن كان هذا العيب يجعل الابن أكثر عرضة لإدمان المواد (المخدرة) في المستقبل.

وقد أجابت التجارب التي أجريت منذ ذلك الحين على كلا السؤالين. فقد أظهر الآباء الكحوليون نفس عيب الموجة P300 الذي لوحظ وجوده في أبنائهم، كما أظهر الأبناء معدلات أعلى لسلوكيات اشتهاء العقاقير المخدرة (بما فيها الكحول والنيكوتين [Nicotine]) مقارنة بأبناء الآباء اللاكحوليين.





D<sub>2</sub>، مقارنة بما لا يزيد عن 21 بالمائة من غير المدمنين. وتزيد معدلات الأليل A<sub>1</sub> بصورة كبيرة، نتيجة لوجود ثلاثة عوامل للاختطار: إدمان الأباء للكحول والمخدرات؛ قوة الكوكايين المستعمل من قبل المدمن (الاستخدام عبر الأنف [Intranasal]، مقابل حقن الكوكايين عبر الوريد)؛ والسلوك الشاذ في الطفولة المبكرة، مثل اضطرابات التصرف. وفي حقيقة الأمر، إذا كان لدى مدمن الكوكايين ثلاثة من عوامل الاختطار تلك، فسترتفع معدلات الأليل A<sub>1</sub> إلى نسبة 87 بالمائة. وتشير هذه الاكتشافات إلى أن الاضطرابات السلوكية في الطفولة قد تشير إلى وجود استعداد وراثي لإدمان الكحول أو المخدرات.

وقد أشارت الدراسات الحيوانية إلى أن سبل الدماغ الدوبامينية (Dopaminergic Pathways)، قد تكون مكتنفة في العملية. وعلى سبيل المثال، يؤدي إعطاء النيكوتين للقوارض (Rodents) لاضطراب عملية استقلاب الدوبامين في مراكز المكافأة بالدماغ إلى مدى أكبر مما يحدثه الكحول.

وبهذه الحقائق في الذهن، قام العلماء باستقصاء معدلات وقوع الأليل A<sub>1</sub> في مجموعة من المدخنين القوقازيين. لم يكن هؤلاء المدخنين من مدمني الكحول أو العقاقير الأخرى، لكنهم تعرضوا لمحاولة فاشلة واحدة على الأقل للتوقف عن التدخين. وجد الباحثون أن 48 بالمائة من المدخنين يحملون الأليل A<sub>1</sub>. كلما زادت معدلات انتشار الأليل A<sub>1</sub>، انخفض عمر البدء بالتدخين، وازدادت كمية التدخين، وتعاظمت صعوبة محاولة التوقف عن التدخين. وفي عينة أخرى من المدخنين وغير المدخنين القوقازيين، وجد الباحثون أن انتشار الأليل A<sub>1</sub> كان أعلى في المدخنين الحاليين، وأقل في أولئك الذين توقفوا عن التدخين، وأقل ما يكون في أولئك الذين لم يسبق لهم أن دخنوا من قبل.

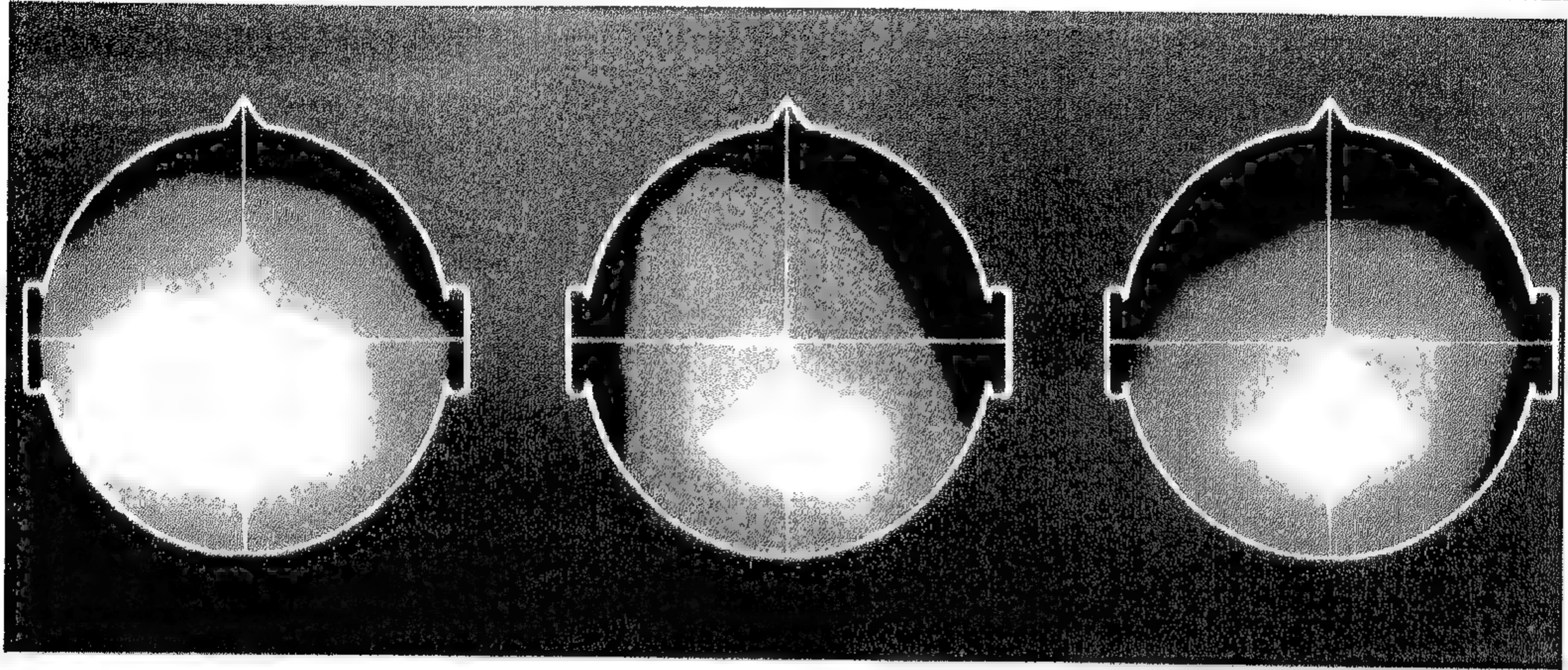


شكل (6) : تعتمد طريقة التعرف على الاختلافات الوراثية في جين مستقبلية الدوبامين D<sub>2</sub>، على اكتشاف تعددات الأشكال المتعلقة بطول شدة التقييد (Restriction Fragment Length Polymorphisms: RFLP's). يتم استخراج الدنا (DNA) من النسيج الدماغي، أو عينات الدم أو أنسجة الجسم الأخرى، وبعد ذلك يقطع إلى العديد من الشداف (Fragments) بواسطة الإنزيمات المقيدة (مثل Taq I)، والتي تشطر المادة الوراثية في تسلسل نوكليويتيدي خاص. تفصل الشداف عن بعضها البعض في محلول هلامي بواسطة تيار كهربائي يحمل الشداف إلى مسافات مختلفة طبقاً لأطوالها وشحنتها الكهربائية. يقوم مسبر مشع (Radioactive Probe) بربط التتابعات المكتملة للشداف الوحيدة الطاق (Single-stranded)، ويمكن رؤية شداف الدنا (DNA) الوحيدة الطاق، والتي ترتبط بالمسبر، عندما يعرض فيلم الأشعة السينية للغشاء. وهنا يمكن اكتشاف الاختلافات الوراثية في فيلم الأشعة السينية، منتجا بصمة الدنا (DNA Fingerprint) لكل من الأفراد الثلاثة (أ، ب، ج).

حول تأثيرات الكوكايين على كيمياء الدماغ. ويمكن تلخيص النظرة العلمية الحالية للموضوع في أن النظام (System) الذي يستخدم الدوبامين في الدماغ يلعب دوراً مهماً في التأثيرات المبهجة للكوكايين. وفي الحيوانات، على سبيل المثال، يوجد الموقع الرئيسي الذي يمارس فيه الكوكايين تأثيره، في جين مستقبلية الدوبامين D<sub>2</sub> على الكروموسوم رقم 11. ومن المعروف حالياً أن المستقبلات D<sub>2</sub> تقل بالتعاطي المزمن للكوكايين، وربما يؤدي ذلك لاشتهاً حاداً للكوكايين، ومن المحتمل حدوث أحلام الكوكايين (Cocaine Dreams).

وفي دراسة حديثة أجراها العلماء في جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس (UCLA)، وجد أن حوالي 25 بالمائة من مدمني الكوكايين لديهم الأليل A<sub>1</sub> لجين مستقبلية الدوبامين





شكل (7): تنضج الاختلاقات في النشاط الكهربائي للدماغ، في خفاء (Latency) وحجم الموجة الموجبة بطول 300 ملي ثانية (P300) للكمون المستدعي (Evoked Potential) في الأفراد الحاملين للأليل A<sub>2</sub> لجين مستقبل الدوبامين D<sub>2</sub> (يسار). تحدث الموجة P300 فوذجياً بين 300 و330 ملي ثانية، وتسم بمدى (Amplitude) مرتفع (حوالي 10 ميكرو فولط). وفي بعض اضطرابات الدماغ المتعلقة بالناقلات العصبية، الدوبامين والأسيتيل كولين (Acetylcholine)، يزيد خفاء الموجة P300 ويقل حجمها. ونرى هنا صورة لدماغ مريض بدين (الصورة الوسطى) مع النمط الجيني متغاير الزيجوت A<sub>1</sub>/A<sub>2</sub>، تظهر خفاء طبعياً مع انخفاض الحجم الموجي (حوالي 7 ميكرو فولط) للموجة P300. أما في المريض الكحولي (يمين) مع النمط الجيني متماثل الزيجوت A<sub>1</sub>/A<sub>1</sub>، فهي تظهر خفاء طويلاً بشكل غير عادي (364 ملي ثانية)، مع انخفاض الحجم الموجي (حوالي 6 ميكرو فولط). أظهرت الدراسات السابقة أن الأبناء الصغار للآباء الكحوليين يحدث لديهم خفاء متأخر بشكل غير عادي في الموجة P300، مما يعد أحد عوامل التنبؤ بإدمان المخدرات في مرحلة المراهقة.

## \* الشراهة والمقامرة الاستحواذيان:

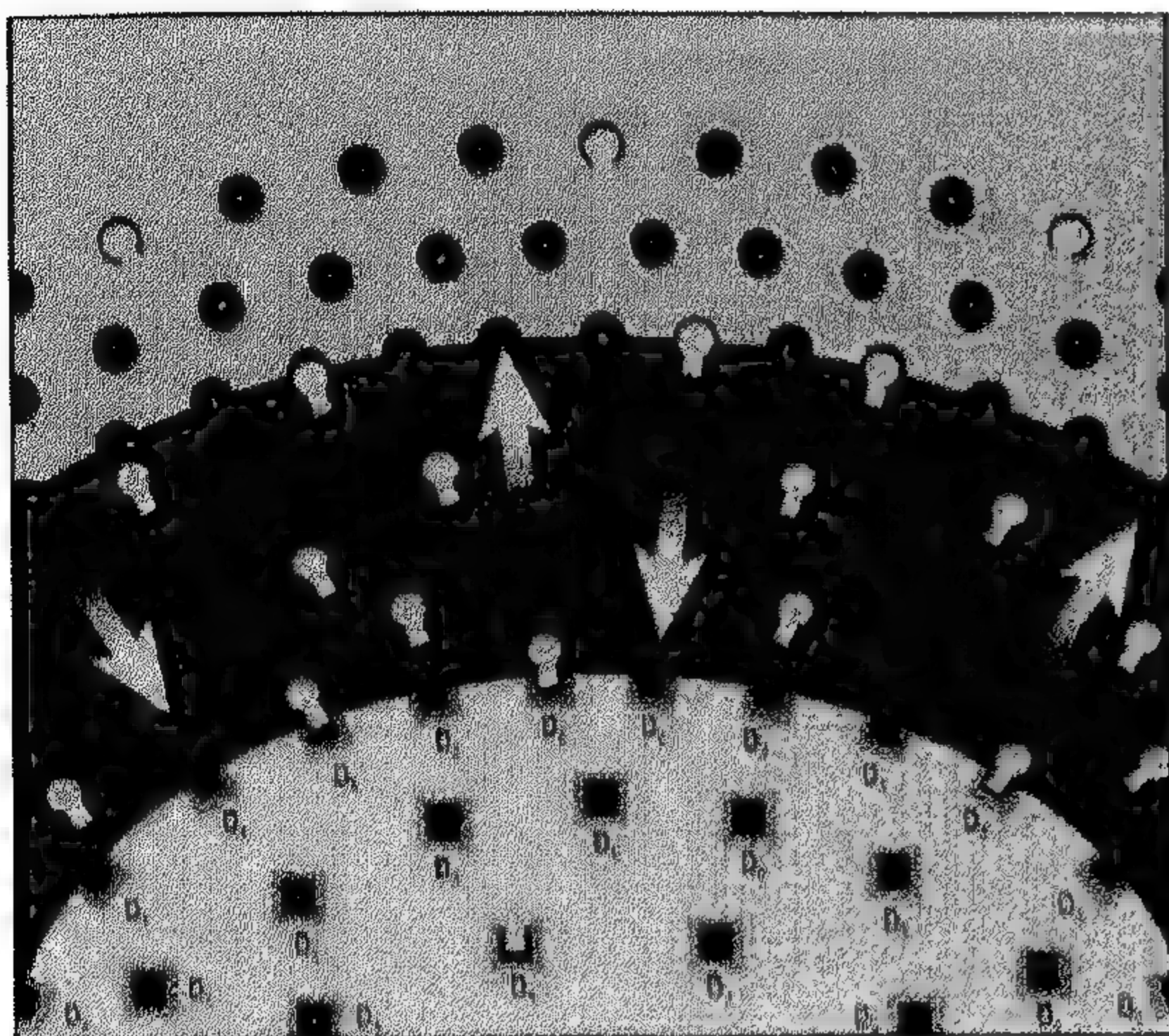
السمنة (Obesity) هي مرض يتظاهر في العديد من الأشكال. وقد كان من المعتقد في السابق أنها مرض بيئي في الأساس، لكنها تعتبر الآن مزيجاً من المكونات الوراثية والبيئية. وفي دراسة سويدية على الأطفال المتبنين (Adopted)، على سبيل المثال، كانت أوزان المتبنين (Adoptees) البالغين مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بمنسب كتلة الجسم (Body Mass Index; BMI) للوالدين البيولوجيين وكذلك إلى منسب كتلة جسم الوالدين المتبنين، وتشير الدراسات الأخرى التي أجريت على الأطفال المتبنين وعلى التوائم، أن الوراثة تلعب دوراً مهماً في تطور السمنة، بينما لا تؤثر بيئة الطفولة سوى بمقدار ضئيل، هذا إن وجد أصلاً. وبالإضافة إلى ذلك، فقد وجد أن توزيع الدهون في

## الجسم تتحكم فيه العناصر الوراثية أيضاً.

وباعتبار المنظومة المعقدة للأنظمة الاستقلابية التي تساهم في الشراهة المرضية للطعام والسمنة، ليس من المستغرب أن نجد عدداً من العيوب الكيميائية - العصبية المكثفة في العملية. وبالفعل، فقد اكتشفت ثلاث من هذه الجينات على الأقل: أحدها متعلق بإنتاج الكولستيرول، والثاني بنقل الدهون، بينما يتعلق الأخير بإنتاج الإنسولين (Insulin).

ومهما كانت العلاقة بين هذه الأنظمة، يشير تعقيد اضطرابات الطعام الاستحواذية إلى اكتناف أكثر من جين معيب واحد في العملية. وبالفعل، فقد أكدت الأبحاث وجود علاقة مثبتة بين فرط تناول الطعام الاستحواذي وبين إدمان الكحول والمخدرات. وتظهر الدراسات





شكل (8) : إن الأفراد الحاملين للأليل A<sub>1</sub> (الصورة العليا) لجين مستقبلات الدوبامين D<sub>2</sub>، لديهم كثافة أقل من مستقبلات الدوبامين D<sub>2</sub> (باللون الأخضر)، مقارنة بالأفراد الحاملين للأليل A<sub>2</sub> (الصورة السفلى). ويقترح الباحثون أن انخفاض أعداد مستقبلات الدوبامين D<sub>2</sub> في سبل (Pathways) المكافأة بالدماغ يتسبب في إحداث القصب، والقلق واشتهاء المواد (المخدرة)، مثل الكوكايين، والكحول أو النيكوتين، مما يزيد من معدلات إطلاق الناقل العصبي، الدوبامين، في الدماغ.

19 بالمائة من غير السمان. وبالإضافة إلى ذلك، فلم يكن هناك ارتباط بين الأليل A<sub>1</sub> بعدد آخر من عوامل الاختطار الاستقلابية والقلبية الوعائية، بما فيها ارتفاع مستويات الكولستيرول وارتفاع ضغط الدم (Hypertension). وعلى العكس من ذلك، عندما تضمنت استقصاءات المريض وجود عوامل مثل السمعة الأبوية (Paternal)، ظهور السمعة في مرحلة عمرية متأخرة، والميل لتناول الكربوهيدرات، فقد ازدادت معدلات انتشار الأليل A<sub>1</sub> لتصل إلى 85 بالمائة.

### \* اضطراب نقص الانتباه

(Attention-deficit Disorder)

يبلغ انتشار هذا الاضطراب أقصاه بين الأولاد في عمر المدرسة، الذين تزيد احتمالية ظهور الأعراض فيهم بأربعة أضعاف ما هي عليه في البنات من نفس المجموعة العمرية. ويلاقى هؤلاء الأطفال صعوبة في توجيه أنفسهم للمهام التي تتطلب مجهوداً عقلياً متواصلاً، كما يمكن تشتيت

الكيميائية - العصبية أن سلوك البحث عن المتعة هو قاسم مشترك بين إدمان الكحول، والمخدرات والكربوهيدرات. ويتسبب كل من الكحول، والمخدرات والكربوهيدرات في إطلاق الدوبامين في باحة المكافأة الأولية بالدماغ - أي النواة المتكثفة. ورغم أن الموضع والمناوعة الدقيقة للخصائص المحدثة للمتعة (Pleasure-inducing) في الكحول، والمخدرات والطعام لا يزالان محل خلاف بين الباحثين، إلا أن هناك اتفاقاً عاماً على أنهما يعملان عبر السبل الدوبامينية في الدماغ. وتشير دراسات أخرى إلى اكتناف ثلاثة مواد أخرى على الأقل، وهي الناقلات العصبية: السيروتونين، والحمض GABA، والببتيدات الأفيونية.

ويبدو أن ضرباً من ضروب جين مستقبلات الدوبامين D<sub>2</sub> يمثل أحد عوامل الاختطار للإصابة بالسمعة. فقد وجد الأليل A<sub>1</sub> في 45 بالمائة من الأشخاص السمان، مقارنة مع





شكل (9): تكشف الاختلافات في كثافة مستقبلات الدوبامين  $D_2$  في دماغ شخص طبيعي (الصف العلوي) ودماغ مدمن الكوكايين لمدة شهر واحد (الصف الأوسط)، وعند 4 شهور بعد الانسحاب (الصف السفلي)، عن طريق الاتحاد بقائف مشع (Radioactive Tracer)، في هذه التفريسات للتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET). يقترح التناقض الطويل الأمد لمستقبلات الدوبامين  $D_2$  في مدمني الكوكايين، أن انخفاض نشاط هذه المستقبلات يمثل حالة مزمنة. وربما يسهم التناقض في مستقبلات الدوبامين  $D_2$ ، في اشتها الفرد للكوكايين. وتظهر الصور هنا كثافة مستقبلات الدوبامين  $D_2$  في أربعة مستويات مختلفة في الأثرية القاعدية (Basal Ganglia).

الأبوين، والمرض النفسي، وإدمان الخمر أو إدمان المخدرات. وعلى أية حال، فقد بات من الواضح أن الكرب العائلي (Familial Stress) لا يمكنه تفسير معدلات وقوع هذا الاضطراب. وهناك قليل من الشك حالياً في وجود أسس وراثية لهذه الاضطرابات.

ويمكننا العثور على الأدلة المساندة لهذا التصور، من خلال دراسة أنماط التوريث في عائلات الأطفال المصابين بهذا الاضطراب ومن دراسات التوائم المتماثلة (Identical Twins). وعلى سبيل المثال، إذا تفكرنا في الحالات التي

انتباههم بسهولة، وقد يجدون صعوبة في أن يبقوا جالسين في الفصل بدون قلم، ولا يستطيعون انتظار دورهم في الإجابة على أسئلة المعلم. ورغم أن الأطفال الطبيعيين يظهرون مثل هذه الأعراض أحياناً، يتم تشخيص اضطراب نقص الانتباه عندما تؤدي استمرارية هذا السلوك وشدة، إلى إعاقة تطور الطفل الاجتماعي وتحصيله الدراسي.

ركزت الاستنتاجات المبكرة حول أسباب اضطراب نقص الانتباه، على المصادر المحتملة للكرب (Stress) في أفراد عائلة الطفل، بما فيها النزاعات الزوجية، وعدم كفاءة



الاضطرابين، وجد أن 50 إلى 80 بالمائة من المصابين بمتلازمة «توريت» كانوا مصابين باضطراب نقص الانتباه أيضا. وبالإضافة إلى ذلك، فكثير من أقرباء الأفراد المصابين بمتلازمة «توريت»، كانوا مصابين باضطرابات نقص انتباه/فرط النشاط (Hyperactivity). وقد اتضح الآن أن متلازمة «توريت» هي مرض معقد قد يشتمل على اضطراب نقص الانتباه، واضطرابات التصرف، والاضطرابات الاستحواذية والإدمانية، والاضطرابات الأخرى المتعلقة بها. وقد دفع التلازم الوثيق بين هذه الاضطرابات، إلى اقتراح بعض الباحثين أن متلازمة «توريت» ما هي إلا شكل حاد من أشكال اضطراب نقص الانتباه.

### \* مستقبل الدوبامين D<sub>2</sub>:

يحمل الأليل A<sub>1</sub> عامل الاختطار السلوكي الذي يظهر نفسه ليس فقط في إدمان المواد (المخدرة) واضطراب نقص الانتباه، بل وفي السلوك المعادي للمجتمع (Antisocial Behavior)، واضطرابات التصرف والسلوك العنيف أو العدوانية أيضا. وفي دراسة حديثة، اكتشف وجود الأليل A<sub>1</sub> في 60 بالمائة من أفراد عينة من المراهقين الصغار الذين تتراوح أعمارهم بين 12 و18 سنة، الذين شُخصوا على أنهم يظهرون «عنفًا مرضيًا» (Pathologically Violent). كان نمط مغاير من الجين الناقل للدوبامين (VENT 10 repeat) موجودا في 100 بالمائة من أولئك المراهقين. ومن بين هؤلاء، كان لدى 70 بالمائة الشكل 10/10 من الجين، في حين كان 30 بالمائة حاملي الشكل الأليلي 10/9. ووجدت دراسة أخرى أن 59 بالمائة من قدامى المحاربين في فيتنام، والمصابين باضطراب الكرب التالي للصدمة (Post-traumatic Stress Disorder)، كانوا يحملون الأليل A<sub>1</sub>، مقارنة بما لا يزيد عن 5 بالمائة من أقرانهم الذين تعرضوا لضغوط مماثلة، لكنهم لم يصابوا بالاضطراب.

تمت فيها تربية الأشقاء الكاملين (Full Siblings) وأنصاف الأشقاء (الذين لا يمتلكون سوى نصف الهوية الوراثية للأشقاء الكاملين)، في نفس البيئة العائلية. فإذا كانت الأعراض السلوكية لاضطراب نقص الانتباه، «تم تعلمها» (Learned) في العائلة، فلا بد أن يكون وقوع الاضطراب متماثلا بالنسبة للأشقاء الكاملين كما هو لأنصاف الأشقاء. وحقيقة الأمر هي أن أنصاف الأشقاء للأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه تقل لديهم بصورة مؤثرة احتمالية الإصابة بهذا الاضطراب عنها في الأشقاء الكاملين. وفي دراسة أخرى، اكتشف الباحثون أنه إذا كان أحد توأمين متماثلين مصابا باضطراب نقص الانتباه، فهناك احتمال 100 بالمائة لأن يكون توأمه مصابا بالاضطراب بدوره. وعلى العكس من ذلك، فلا يزيد احتمال الإصابة في التوائم غير المتماثلة عن 17 بالمائة. وقد دعمت هذه النتيجة بدراستين مستقلتين أجريتا على التوائم المتماثلة. واكتشفت إحدى هاتين الدراستين أن الأليل A<sub>1</sub> لجين مستقبل الدوبامين D<sub>2</sub> كان موجودا في 49 بالمائة من الأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه، مقارنة بما لا يزيد عن 27 بالمائة في المجموعة الشاهدة.

ربطت بعض الأبحاث الأخيرة بين اضطراب نقص الانتباه، وبين اضطراب اندفاعي آخر: وهو متلازمة «توريت» (Tourette Syndrome). فمنذ ما يزيد على القرن، وصف طبيب الأعصاب الفرنسي جيل ديلا توريت حالة مرضية تتسم بالقسم الاستحواذي (Compulsive Swearing)، وتشنجات عضلية لإرادية متعددة، وإحداث المريض لضوضاء عالية. وجد توريت أن الاضطراب يظهر عادة في الأطفال بين السابعة والعاشرة من العمر، كما يصاب الأولاد بالاضطراب أكثر من البنات. وقد اعتقد توريت بأن الحالة قد تكون راجعة لسبب وراثي.

ومن الواضح أن متلازمة «توريت» شديدة الارتباط باضطراب نقص الانتباه. وفي الدراسات التي أجريت على



ويرغم اعتقادنا بأن جين المستقبلية  $D_2$  يلعب دوراً حيوياً في متلازمة نقص المكافأة، فمما لا شك فيه أن هناك جينات أخرى (مثل الجين الناقل للدوبامين) مكتتفة في التظاهرات المختلفة للمتلازمة.

### \* المعالجة:

في الولايات المتحدة وحدها، هناك 18 مليون مدمن للخمر، و28 مليون طفل من أبناء مدمني الخمر، و6 ملايين مدمن للكوكايين، ومليون شخص آخر يدمن مواد أخرى؛ وهناك 25 مليون مدمن للنيكوتين، و54 مليون تزيد أوزانهم بنسبة 20 بالمائة على الأقل، وهناك ثلاثة ملايين طفل في عمر المدرسة مصابين باضطراب نقص الانتباه أو متلازمة «توريت»، وحوالي 448 ألف مصاب بالمقامرة الاستحواذية. ومن المعتقد حالياً أن التعرف على دور الدوبامين والمستقبلية  $D_2$  في ظهور أنماط الإدمان هذه، وكذلك الاضطرابات الاستحواذية الأخرى، هو الخطوة الأولى نحو المعالجة العقلانية لمشكلة مدمرة في مجتمعنا.

هناك سبب للاعتقاد بأن مقارنة دوائية (Pharmacological Approach) يمكنها أن تساعد المصابين بمتلازمة نقص المكافأة. ومن المفري أن نتفكر في أن الحساسية الدوائية لمدمني الخمر للنواهض الدوبامينية (Dopaminergic Agonists) مثل البروموكريبستين والبيوبروبيون (Pubropion) وال-N- برويلنور - أبومورفين، قد تتحدد - ولو جزئياً - بفعل النمط الجيني للمستقبلية  $D_2$  في الفرد. ومن المتوقع أن حامللي الأليل  $A_1$  يجب أن يكونوا أكثر تجاوباً - من الناحية الدوائية - للنواهض  $D_2$ ، خاصة في سياق معالجة مدمني الخمر أو المعتمدين على المنبهات (Stimulant-dependent) وقد أثبتت دراسة واحدة على الأقل أن الحقن المكروي (Microinjection) المباشر لنواهض  $D_2$ ، N- برويلنور - أبومورفين (N-propyl-nor-apomorphine)، في النواة المتكئة للجردان

لماذا يتعرض حاملو الأليل  $A_1$  لطيف من الاضطرابات المتعلقة بمتلازمة نقص المكافأة؟... وجد أن الأفراد الحاملين للأليل  $A_1$  كان لديهم نقص لا يقل عن 30 بالمائة في عدد المستقبلات  $D_2$ ، مقارنة بالذين يحملون الأليل  $A_2$ . وباعتبار أن جين المستقبلية  $D_2$  يتحكم في إنتاج هذه المستقبلات، تشير هذه النتائج إلى أن الأليل  $A_1$  مسؤول عن انخفاض عدد المستقبلات. وبطريقة غير مفهومة حتى الآن، يؤدي حمل الفرد للأليل  $A_1$ ، إلى انخفاض تعبير (Expression) الجين  $D_2$ ، مقارنة بحمل الأليل  $A_2$ . وربما أصيب موقع تنظيمي لمستقبلية الجين  $D_2$  بالعطب في حامللي (Carriers) الأليل  $A_1$ .

وقد يترجم وجود أعداد أقل من مستقبلات الدوبامين  $D_2$  في أدمغة الحاملين للأليل  $A_1$ ، في صورة مستويات أدنى للنشاط الدوباميني في أجزاء الدماغ المكتتفة في عملية «المكافأة». وقد لا يحصل حاملو الأليل  $A_1$  على قدر كاف من «المكافأة» بنفس المحفزات التي يجدها حامللي الأليل  $A_2$  كافية. وقد يترجم ذلك بدوره في صورة الاشتهاء المستديم للمواد المخدرة، أو سلوك طلب المحفزات (Stimulus-seeking)، والذي نراه في حامللي الأليل  $A_1$ . وبالإضافة إلى ذلك، وعلى اعتبار أن الدوبامين معروف بتقليل الكُرب (Stress)، فقد يجد الأفراد الحاملين للأليل  $A_1$  صعوبة في تحمل الضغوط الطبيعية للحياة. وكاستجابة منهم للكُرب أو الاشتهاء، قد يتحول حاملو الأليل  $A_1$  إلى المواد (المخدرة) أو الأنشطة الأخرى التي تتسبب في إطلاق كميات إضافية من الدوبامين - في محاولة لكسب استراحة مؤقتة. ويؤدي تناول الكحول، أو الكوكايين، أو القنب الهندي (*Cannabis indica*)، والنيكوتين والكربوهيدرات (مثل الشوكولاتة)، في إطلاق الدوبامين في الدماغ، مما يؤدي لاستراحة مؤقتة من الاشتهاء. ويمكن أن تستعمل هذه المواد بصورة منفردة، أو مقترنة، أو بصورة تبادلية (Interchangeable).





## \*Bibliography:

- Alvaksinen, M. N., V Saano, H. Juvonene, A. Huhtikangas and J. Gunther. 1984. Binding of beta-carbolines and tetrahydroisoquinolines by opiate receptors of the d-type. *Acta Pharmacologica et Toxicologica* 55:380-385.
- Benjamin, J., L. Lin, C. Patterson, B. D. Greenberg, D. L. Murphy and D. H. Hamer. 1996. Population and familial association between the D<sub>4</sub> dopamine receptor gene and measures of novelty seeking. *Nature Genetics* 12:81-M
- Berman, S. M., S. C. Whipple, R. J. Fitch and E. P. Noble. 1993. P300 in boys as a predictor of adolescent substance use. *Alcohol* 10:69-76.
- Blum, K. 1989. A commentary on neurotransmitter restoration as a common mode of treatment for alcohol, cocaine and opiate abuse. *Integrative Psychiatry* 6:199-204.
- Blum, K., E. R. Braverman, R. C. Wood, J. Gill, C. Li, T. J. H. Chen, M. Taub, S. T. Montgomery, J. G. Cull and R. J. Sheridan. 1996a. Increase prevalence of the TaqI allele of the dopamine receptor gene (DRD2) in obesity with comorbid substance use disorder: preliminary findings. *Pharmacogenetics*.
- Blum, K., A.H. Briggs and M. C. Trachtenberg. 1989. Ethanol ingestive behavior as a function of central neurotransmission. *Experientia* 46: 444-452.
- Blum, K., and G. R Kozlowski. 1990. Ethanol and neuromodulator interactions: a cascade model of reward. *Progress in Alcohol Research* 2:131-149.
- Blum, K., and E. P. Noble. 1994. The sobering D<sub>2</sub> story. *Science* 265:1346-1347.
- Blum, K., and Trachtenberg, M.C. 1988. Neurogenic deficits caused by alcoholism: restoration by SAAVETM. *Journal of Psychoactive Drugs*; 20:297-312.

Further references are available from ACML on request.

يثبط بصورة كبيرة من الأعراض التي يعانيها الحيوان بعد انسحاب الأفيونات (Opiates Withdrawal).

وقد أثبتت دراسة حديثة فائدة هذه المقاربة في البشر. تم إعطاء ناهضة المستقبلات D<sub>2</sub>، البروموكريبتين، أو علاجا غفلا (Placebo)، لمدمني الخمر الحاملين للأليل A<sub>1</sub> من النمط الجيني A<sub>1</sub>/A<sub>1</sub> أو A<sub>1</sub>/A<sub>2</sub> أو للحاملين للأليل A<sub>2</sub> وحده (من النمط الجيني A<sub>2</sub>/A<sub>2</sub>) حدث التحسن الأكبر في تقليل الاشتها والقلق، بين حاملي الأليل A<sub>1</sub> الذين تم علاجهم بالبروموكريبتين.

تزودنا هذه الاكتشافات بمبرر مهم لإجراء اختبارات الدنا (DNA)، لاكتشاف الأنماط الجينية المغايرة للمستقبلات D<sub>2</sub>، أو غيرها من الأنماط الجينية المغايرة المتعلقة بالدوبامين، وتطبيقها في المعالجة الثالثة (Tertiary Treatment) لإدمان الخمر. وعلى العكس من بعض الاضطرابات المعقدة الأخرى، مثل مرض الزهايمر (الخرف الشيخوخي)، من الممكن أن يؤدي التعرف والمعالجة المبكرين لإدمان الكحول والمخدرات، إلى تعديل السير المدمر لهذه الضروب من الإدمان. ويمكننا التفكير في النجاحات التي حققتها برامج المساعدة الذاتية مثل الكحولي المجهول (Alcoholics Anonymous)، ومدمن المخدرات المجهول (Narcotics Anonymous)، والعلاج الدوائي - النفسي المقترن، والتنظيم العصبي (Neuroregulation).

وسيتيح التعرف على الأفراد الحاملين للأليل A<sub>1</sub>، إمكانية مساعدة أولئك الأشخاص قبل أن يؤثر إدمان الخمر أو إدمان المواد (المخدرة) الأخرى على حياتهم. وستتيح هذه المقاربة فرصة لإيجاد معالجة أفضل، وأنماط جديدة من الوقاية، وإزالة الوصمة الاجتماعية المتعلقة ليس فقط بإدمان الخمر، بل وبسلوكيات «البحث عن المتعة» المتعلقة بها، بما فيها متلازمة نقص المكافأة.





## التعاون بين المركز وبين منظمة الصحة العالمية

والطبيب الممارس على حد سواء.  
وتشمل الكتب المشتركة بين المؤسستين ما يلي:  
1 - القانون وعلاج الأشخاص المعولين على  
المخدرات والمسكرات.



منظمة الصحة العالمية وكالة متخصصة من  
وكالات الأمم المتحدة تضطلع بالمسؤوليات  
الرئيسية بالنسبة للأمور الصحية الدولية  
والصحة العالمية.

- 2 - دليل طريقة التصوير الشعاعي.
- 3 - دليل الممارس العام لقراءة الصور الشعاعية.
- 4 - التسمية الدولية للأمراض.
- 5 - الطب التقليدي والرعاية الصحية .
- 6 - الأدوية النفسانية التأثير.
- 8 - التعليم الصحي المستمر.
- 8 - أدوية الأطفال .
- 9 - تقنية المعلومات الصحية.
- 10- تدريس الإحصاء الصحي.
- 11- التشريع السريري لطلبة الطب.

وبالإضافة إلى ذلك، فهناك عدد من الكتب الأخرى  
المشتركة بين المنظمتين، والتي ستصدر تباعاً بمشيئة الله.  
وتدعيماً لأوجه التعاون في مجال الدورات الطبية،  
فقد تم الاتفاق في يوليو 1998 بين المركز وبين المكتب  
الإقليمي لشرق المتوسط، على التعاون بين مجلتي  
«معرض الطب» التي يصدرها المركز العربي للوثائق  
والمطبوعات الصحية، و«المجلة الصحية لشرق المتوسط»،  
والتي تصدر عن المكتب الإقليمي لشرق المتوسط -  
منظمة الصحة العالمية، وذلك في سبيل نشر المعرفة  
الطبية وتعميم الفائدة لقراء المجلتين.

ومن خلال هذه المنظمة التي أنشئت عام 1984،  
تتبادل المهن الصحية في أكثر من 190 بلداً معارفها  
وخبراتها لكي يبلغ جميع مواطني العالم بحلول سنة  
2000 مستوى من الصحة يسمح لهم بأن يعيشوا حياة  
منتجة اجتماعياً واقتصادياً.

وهدف منظمة الصحة العالمية، وفقاً لما ينص عليه  
دستورها، هو أن تبلغ جميع الشعوب أرفع مستوى صحي  
ممكن. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، تعمل المنظمة كسلطة  
التوجيه والتنسيق في ميدان العمل الصحي الدولي.

وتتعاون المنظمة مباشرة مع دولها الأعضاء، وتشجع  
قيام التعاون بين هذه الدول في تعزيز الخدمات الصحية  
الشاملة، والوقاية من الأمراض ومكافحتها، وتحسين  
الأحوال البيئية، وتنمية القوى العاملة الصحية، وتنسيق  
وتطوير البحوث الطبية الحيوية وبحوث الخدمات  
الصحية، وتخطيط وتنفيذ البرامج الصحية.

ويرتبط المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية  
بعلاقات تعاون وطيدة مع المكتب الإقليمي لشرق  
المتوسط لمنظمة الصحة العالمية بالإسكندرية، وذلك في  
مجال النشر الطبي المشترك وتبادل المعلومات والخبرات  
الطبية؛ ومن خلال مشروع الكتب المشتركة بين المنظمتين،  
تم إصدار عدد من الكتب الطبية التي تهم طالب الطب





## التقييم السريري لأمراض الكبد

ترجمة: د. عبدالرزاق السباعي\*

### القدم (Presentation):

قد يقدم المصابون بمرض كبدي بإحدى ثلاث حالات:

- 1- موجودة عرضية (Casual Finding).
- 2- أعراض لانوعية.
- 3- أعراض وعلامات توحي بمرض كبدي حاد أو مزمن.

### \* الموجودة العرضية:

قد يتجلى المرض الكبدي بموجودة عرضية نتيجة لما يلي:

- \* وجود كبد متضخمة (مع ضخامة طحالية أو دونها).
- \* ارتفاع حجم الكرية الوسطي (MCV).
- \* شذوذ اختبارات وظيفة الكبد.
- \* وجود أضداد ذاتية في شاكلة (Profile) الضد الذاتي.
- يجب الاشتباه بمعاقرة الكحول في الأشخاص الذين لديهم ارتفاع MCV لأنها أكثر شيوعاً بكثير من فقر الدم الوبيل (Malignant Anemia).
- إن وجود فرط شحميات الدم وفرط ضغط الدم وارتفاع MCV في شاكلة التقصي (التحري) لشخص سليم لهو مشخص عملياً لمعاقرة الكحول.

توحي إيجابية اختبار الضد المضاد للمتقدر في امرأة

بوجود التشمع الصفراوي الأولي (1ry Biliary Cirrhosis) - حتى دون وجود علامات أو أعراض المرض الكبدي.

قد تكون الشذوذات الخفيفة الثابتة في اختبارات وظيفة الكبد نتيجة لالتهاب الكبد البائي أو السائي (Hepatitis B or C) المزمن للأعراض أو الصبغ الدموي (Hemochromatosis) (عند الرجال عادة).

### \* الأعراض اللانوعية:

قد يُحدث المرض الكبدي الحاد دعثاً (Malaise) وقهماً (Anorexia) وحمى (وغثياناً ونوافض [Rigors] أيضاً). يعاني معظم المصابين بمرض كبدي مزمن من أعراض لانوعية مثل النوم (Lethargy) أو الدعث أو الآلام البطنية المبهمة أو فقد الشهية. قد يتجلى الفشل الكبدي الحاد (Fulminant) - وبشكل مبدئي - بتخليط (Confusion) وسبات نتيجة الاعتلال الدماغي مع/ أو دون نقص سكر الدم أو النزف العفوي، أو اضطراب الكهارل (Electrolytes) ودون يرقان. عادة ما يكون السبب فيروسيّاً في الأصل أو نتيجة جرعة مفرطة من الباراسيتامول.

\* اختصاصي الأمراض الباطنية - وزارة الصحة - دولة الكويت .





شكل (2): أعراض مفيدة في التشخيص التفريقي للمصابين بمرض كبدي

الأهمية	العرض
- الشك بحصيات المرارة إذا كان الألم مفضياً (Colicky) - قد يوجد «الوجع» الأكثر استمرارية في الكثير من العدوى والالتهابات الكبدية	* ألم في الجزء العلوي الأيمن من البطن
- التهاب الكبد الفيروسي محتمل - المرض الكبدي الكحولي ممكن	* لهم، بول أسود، حمى، يرقان سابق
- حصيات المرارة محتملة إذا كان المغص موجوداً - العدوى الفيروسية أو الجرثومية أكثر احتمالاً إذا كان المغص غير موجود - المرضي المجموعي مهم أحياناً	* نوافض (Rigors)، حمى، التهاب الأوعية الصفراوية Cholangitis
- الشك بالمرض الكبدي الكحولي إذا استمرت الأعراض طويلاً	* قهم صباحي، غثيان وتقيؤ (Retching)
- قد يحدث في كل المصابين بمرض كبدي حاد - إذا كان مستمراً: يشك بخباثة أو سوء الامتصاص مع الركود الصفراوي	* نقص الوزن
- أكثر شيوعاً في الركود الصفراوي لكن قد تحدث في كل الأمراض الكبدية	* الحكة (Itching)
- متلازمة «سوجرن» [Sjögren's] المترافقة مع التشمع الصفراوي الأولي	* جفاف الفم والعينين

ذكرت الأعراض التي تفيد في التشخيص التفريقي، خاصة، في الشكل (2). غطت الشذوذات البيوكيميائية (Biochemical) (كبديّة، ركودية صفراوية، ملتبسة) مهم، خاصة، إذا كانت واضحة. لكن قد تكون السوابق المرضية السريرية والأعراض أكثر أهمية، فعلى سبيل المثال: إن شخصاً يعاني من شذوذات وظيفة الكبد من النوع الركودي (Static) قد يكون - وببساطة - مصاباً بالتهاب الكبد الفيروسي إذا كانت السوابق المرضية توحى بذلك (بالإضافة للاستقصاءات الداعمة).

## \* الأعراض النوعية:

قد تكون الأعراض النوعية نتيجة لما يلي:

- \* الفشل الكبدي الخلوي: اليرقان والاعتلال الدماغي البابي المجموعي (Systemic Portal Encephalopathy).
- \* الانسداد خارج الكبدي: اليرقان والحكة (Itching).
- \* فرط ضغط الدم البابي: الحبن [الاستسقاء] (Ascites) أو الدوالي النازفة (Bleeding Varices).

## \* السوابق المرضية:

السوابق المرضية السريرية مهمة عند المريض الذي يُقدم بأعراض وعلامات مرض كبدي أو بشذوذ اختبارات وظيفة الكبد، وذلك لوضع التشخيص والتدبير الصحيحين.

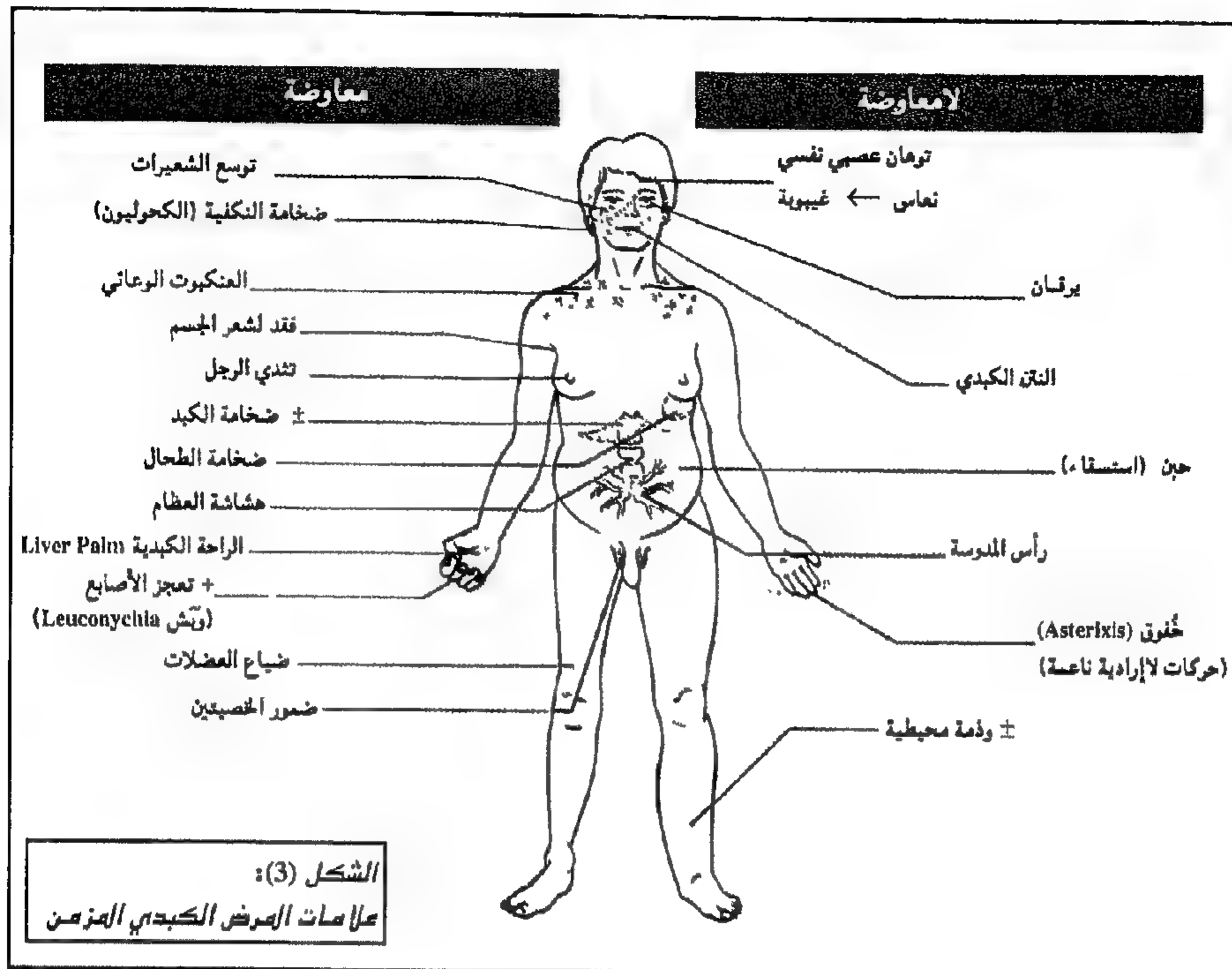
يبين الشكل (1) قائمة بأسئلة التحقيق (Check-list) التي يجب أن تُسأل للمريض.

شكل (1): الأسئلة التي تُسأل للمريض الذي يشك بإصابته بمرض كبدي

الأهمية المحتملة	مجال الاستعلام
- مرض دموي - المخالطون في العائلة الذين أصبحوا يرقان - أمراض كبدية وراثية أخرى (مثل الصباغ الدموي) - التهاب الكبد البائي المرافق للأمراض الكبدية	* السيرة العائلية
- احتمال التماس مع التهاب الكبد البائي	* بلد المنشأ/الولادة
- التعرض للكحول - التعرض لعوامل موزية أخرى (مثل العدوى عند العاملين الطبيين والطهايين (Paramedical))	* المهنة
- التهاب الكبد البائي، التهاب الكبد الالتهابي والالتهابي والتهاب الكبد السائي اليرقاني (Parenteral) - عداوى أخرى	* نقل الدم/الحقن
- التهاب الكبد الفيروسي - عداوى أخرى	* المخالطون/التعرض لـ
- يرقان بعد العملية - المرض الكبدي الكحولي	* عمليات حديثة
- عداوى مدارية (مثل الداء المناري، التهاب الكبد البائي، الورم الكبدي، داء البلهارسيا)	* استهلاك الكحول
- عداوى أخرى - أمراض تتوافق مع اللوات (المخنذات لعامل الذكر)	* قصة سفر (حتى 30 سنة ماضية)
- الداء الكبدي المحدث بالأدوية	* التوجه الجنسي
	* الأدوية







### - يجب فحص الجلد بعناية:

- قد تشير الحكة إلى قلة الصفائح (Thrombocytopenia) (فرط نشاط الطحال أو الأضداد المضادة للصفائح) أو اضطراب التخثر.
- قد تعكس وَسْمَة (علامات) الخدش (Scratch mark) وجود الحكة الناتجة عن الركود الصفراوي.
- يحدث التصبغ الرمادي على الجذع في التشمع الصفراوي الأولي، وعلى الطيات الجلدية في الصباغ الدموي.
- قد يحدث طفح عَدِّي الشكل بالتهاب الأوعية في التهاب الكبد الفيروسي الحاد وفي التهاب الكبد المزمن النشط بالمناعة الذاتية (Autoimmune Chronic Active).
- قد تشير اللويحة الصفراء (Xanthelasma) إلى ركود

### \* الفحص:

#### - الملامح العامة:

يجب البحث عن أي دليل على المرض الكبدي المزمن مثل: وحة وعائية (عنكبوت وعائية Spider Nevi)، الجلد الشبيه بأوراق النقود (شبكة من الأوردة الدقيقة)، الأظفار البيض الناتجة عن سوء التغذية والوذمة المحيطة (تشير إلى فرط ضغط الدم البابي أو نقص بروتين الدم) (الشكل 3).

إضافة إلى ذلك، يجب ملاحظة فيما إذا كان المريض يبدو بصحة جيدة رغم اليرقان، حيث أن هذه التوليفة (التشارك) غالباً ما تكون ملمحاً من مرحلة الشفاء من التهاب الكبد.





## \* الاعتلال الدماغي الكبدي:

تتضمن الملامح السريرية: الرعاش الخافق (Flapping Tremor)، النتن الكبدي (Fetor Hepaticus)، تراجع الوظيفة الاستعرافية (Cognitive)، ومستويات متبدلة من الوعي.

يجب أن تميز هذه الملامح عن الاستثارية (Excitability)، والرعاش (Tremulousness)، واحتمال وجود الهلوس (Hallucinations) في بداية الهذيان الارتعاشي (Delirium tremens). تؤمن تجربة ريتان (Reitan's) (اختبار الاتصال العددي) وسيلة بسيطة لتقييم وخامة وترقي الاعتلال الدماغي جانب السرير.

### - أسباب اليرقان:

يعاني معظم المرضى (في المملكة المتحدة) بعمر من 15-20 سنة والذين يُقدّمون بـيرقان، من التهاب الكبد الفيروسي الحاد، بينما يعاني الباقيون من التهاب الكبد المزمن النشط بالمناعة الذاتية، أو متلازمة «جليبرت» أو انحلال الدم أو عقابيل التهاب الكبد الوليدي (Neonatal Hepatitis).

أما بعمر من 40-50 سنة فإن أكثر من 50٪ من حالات المرض الكبدي لها علاقة بالكحول، في حين يعاني 50-80٪ من المرضى فوق 70 سنة، المدخلين إلى المستشفى لإصابتهم باليرقان، من انسداد صفراوي خارج الكبد.

## \* اليرقان قبل الكبدي:

### - فقر الدم الانحلالي (Hemolytic Anemia):

دونت الأنماط الرئيسية من فقر الدم الانحلالي في الشكل (4):

تحدث ضخامة طحالية في معظم المصابين بفقر الدم الانحلالي (Hemolytic Anemia)، كما أن كثرة الكريات الشبكية موجودة دائماً وبشكل واضح. ويمكن إثبات نقص بقيا كريات الدم الحمراء باستعمال كريات الدم الحمراء الموسومة بالكروميوم 51.

صفراوي طويل المدة، وعادة ما تشير إلى التشمع الصفراوي الأولي عند وجودها في المرفقين والراحتين. - قد تكون طفوح أخرى مهمة (مثل رد الفعل الدوائي، تظاهرات جلدية لأمراض مجموعة).

### - البطن:

- يجب أن يلاحظ حجم (Size) الكبد، وحياطه (Outline)، واتساقه (Consistency). قد يشير الكبد المُعَقَّد الكبير إلى عقيدات التشمع أو خبائة منتشرة، وقد يشير للغط (Bruit) إلى ورم كبدي خلوي أولي أو التهاب الكبد الكحولي. كما يجب ملاحظة قد الطحال (Spleen) ووجود أي كتل أخرى.

- ويجب أن يقيم أي حبن بعناية (يشير الفتق السري عادة إلى حبن طويل المدة).

- ويجب إجراء فحص مستقيمي (Rectal Exam).

- توحى المرارة المجسوسة الإيلامية (Tender) إلى التهاب المرارة. بينما تشير المرارة المتضخمة غير المتلامسة إلى انسداد في أسفل القناة المرارية (ورم بنكرياسي مثلاً).

### - الملامح الكحولية:

وتشمل: ضخامة النكفية (Parotid Enlargement)، ضياع شعر الجسم، تقفع دوبيوتيران (Dupuytren's Contracture) (المترافق مع الكحولية أكثر من التشمع)، تشدي الرجل (Gynecomastia)، خصيتين طريتين، والرعاش الرقيق (Fine tremors).

غالباً ما يشاهد ضياع العضلات في الذراعين والساقين مع ضخامة البطن في الحالات المتقدمة من المرض الكبدي الكحولي. قد يشير التقييم المنهجي للوظيفة العقلية إلى مدى الأذية الدماغية الناجمة عن الكحول، وذلك في المرضى الذين يشك بإصابتهم بالمرض الكبدي الكحولي، علماً بأن كثيراً من هؤلاء المرضى يعانون من اعتلال عضل القلب (Cardiomyopathy) الكحولي الخفي.





## اليرقان الكبدي الخلوي

(Hepatocellular Jaundice):

تختلف الملامح السريرية لليرقان الكبدي الخلوي تبعاً للسبببات. يوجز الشكل (5) الخطوات التشخيصية المساعدة في التفريق بين أسباب المرض الكبدي.

## اليرقان الركودي/بعد الكبدي:

قد يتأثر إفراغ البيليروبين في المرض الكبدي المتني الركودي مع أذية القنيات (Canaliculi) الصفراوية أو القنيات (Ductules) والقنوات (Ducts) داخل الكبد أو المسندة ميكانيكياً في أي مستوى ابتداءً من القنوات الصفراوية داخل الكبد إلى الأمبولة (Ampulla).

## \* التشخيص

### المرض الكبدي الأولي:

من السهل، نسبياً، تشخيص المرض الكبدي الأولي حالياً بالاعتماد على سيرة دقيقة وفحص دقيق، واختبارات وظيفة الكبد وطرق التصوير المتخصصة (شكل 5). من المهم أيضاً أخذ عمر المريض ومكان تواجده بعين الاعتبار، ففي نيويورك، على سبيل المثال، يشيع التهاب الكبد البائي المزمن والعداوي الفيروسية الانتهازية بين الرجال اليافعين، بينما يكون التهاب الكبد اللاألفائي واللابائي واللاسائي أكثر شيوعاً في الريف الهندي.

في المملكة المتحدة: تشكل حصيات المرارة والتشمع الصفراوي الأولي أسباب اليرقان الانسدادي (الركودي)، أما في الصين فغالباً ماتشاهد الحصيات داخل الكبد مع خراجات أو انسداد القناة الصفراوية بالديدان المثقوبة لتفرع الخصية (Flukes of clonorchis).

## الشكل (4): فقر الدم الانحلالي (Hemolytic Anemia)

أمثلة	الآلية
كثرة الكريات الكروية الوراثية - أدوية مثل: السلفوناميدات مركبات السلفونيل يوريا (متواسطة بالمستضد المناعي) ألفاميثيل يوريا - ليفودوبا - مناعة أولية	* شلوز غشاء كريات الدم الحمراء
فقر الدم المنجلي الخلايا - الفلاسيميا	* صلابة غشاء كريات الدم الحمراء
فقر الدم الانحلالي قلبي المنشأ (المرضى الذين لديهم صمامات بديلة مثلاً) انحلال الدم الناجم عن اعتلال الأوعية الدقيقة	* وضع كريات الدم الحمراء

## الأسباب الأخرى لفقرط بيليروبين الدم:

أكثر أسباب بيليروبين الدم شيوعاً - وذلك بغياب أي دليل آخر سواء سريرياً أو بيوكيميائياً على المرض الكبدي - هي متلازمة جليبيرت (Gilbert's syndrome)، وفقرط بيليروبين الدم اللامقترن الحميد (Benign Unconjugated Hyperbilirubinemia) الناتج عن عوز الجليكورونيل.

تصيب المتلازمة حتى 5٪ من الأشخاص في أوروبا، وهي أكثر شيوعاً عند الرجال.

تتجلى المتلازمة في رجل يافع غالباً حيث يوجد مرضٌ عارض (مثل الإنفلونزا، التهاب معدي معوي) الطبيب للشك بالتهاب الكبد. على كل، تكون اختبارات وظيفة الكبد سوية عدا ارتفاع مستوى البيلروبين.

(يرفع الصيام مستوى البيليروبين أكثر في متلازمة جليبيرت، لذلك غالباً ما يكون المستوى المصلي أعلى خلال مرض عابر).

يتمتع المرضى بأمول (Expectancy) حياة سوي، لكن غالباً ما يعانون من انزعاج فوق الكبد لم يعرف سببه بعد.





السيرة والنقص والاستقصاءات المختبرة

البيولوجيون

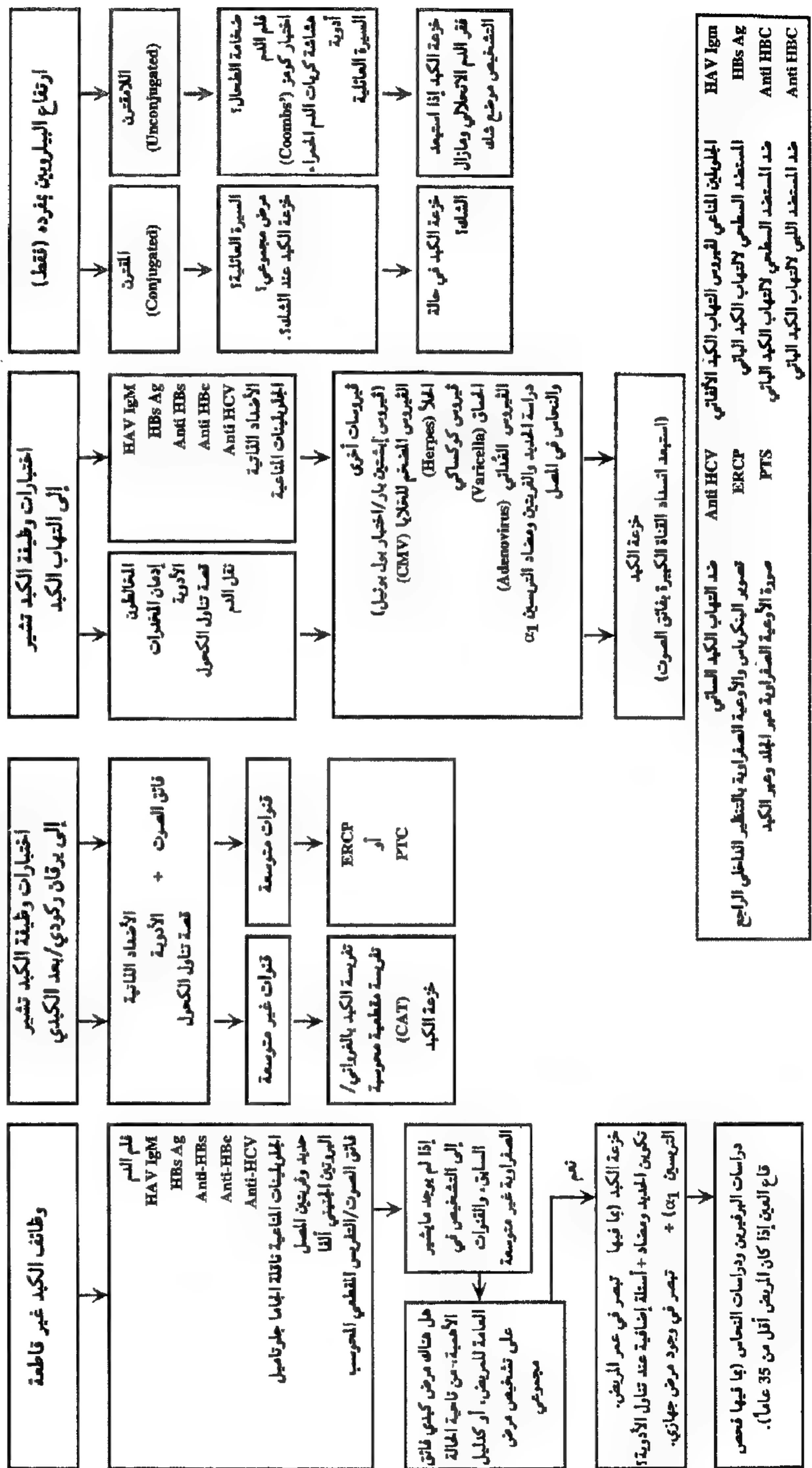
الفنقاتار القلرية

تأقالات الأمن

التعماء الدموي، فلم النمل، تعماء الكريات الشبكية

زمن البروتونين أو الثروصوتست

أخبارات وطيفة الكبد





كما أنه كثيراً ما يلاحظ ارتفاع عابر في الفسفاتاز القلبية المصلية (Serum AP). من المحتمل أن تكون هذه الشذوذات من النوع المتواسط بالسيتوكينات (Cytokine-mediated).

#### - الساركوئيد (الغرناوية) Sarcoidosis:

قد يتضخم الكبد قليلاً، وقد تعكس الخزعة وجود ورم حبيبي. اكتناف الكبد في مثل هذه الحالات ليست بذات أهمية عادة. قد نجد أحياناً قدوماً كبدياً مترقياً وأكثر وضوحاً.

#### - اضطرابات النسيج الضام:

المرض الكبدي قليل الأهمية في كل الصور السريرية لاضطرابات النسيج الضام. ليست الشذوذات الحقيقية في وظيفة الكبد بنادرة وقد توجد أورام حبيبية كبدية، وقد يترافق التشمع الصفراوي الأولي مع التهاب المفصل الروماتويدي (Rheumatoid Arthritis) والتصلب المجموعي (Systemic Sclerosis).

#### - مرض الأمعاء الالتهابي:

قد نجد عند أكثر من 30٪ من المصابين بالتهاب القولون التقرحي شذوذات خفيفة في وظيفة الكبد.

ويجب الشك بالتهاب الأوعية المصلب فقط إذا كانت الشذوذات متروية أو واضحة الشذوذ.

كما يلاحظ التهاب الأوعية المصلب في داء «كرون» (Crohn's disease)، لكن الحصيات الصفراوية شائعة أيضاً. قد يترافق التهاب المستقيم بالمتدثرة بكبد مثلام (إيلامي: Tender) وشذوذات خفيفة لانوعية في وظيفة الكبد نتيجة التهاب ما حول الكبد والالتهاب في محفظة الكبد (Liver Capsule).

أما في استراليا فالصبغ الدموي هو ثاني أكثر الأسباب شيوعاً للمرض الكبدي المزمن عند الرجال بعد معايرة الكحول.

#### \* المرض الكبدي الثانوي:

##### - فشل القلب (Heart Failure):

تختلف الشذوذات المشاهدة في فشل القلب بشكل كبير جداً. وعادة ما يوجد ارتفاع معتدل في البيليروبين والفسفاتاز القلبية وأحياناً قد يحدث ارتفاع ملحوظ جداً في ناقلة الأمين في حالات الفشل الدوراني الحاد - مما يشير إلى بعض النخر (Necrosis) الكبدي الخلوي.

##### - العدوي (Infections):

اكتناف (إصابة) (Involvement) الكبد في العدوى المجموعية ذات أهمية سريرية قليلة في الكثير من المرضى، لكن في بعض الحالات قد تتجلى عدوى ما - وبشكل لا نمطي - بأعراض وعلامات كبدية واضحة وشذوذات في اختبارات الدم.

قد تؤدي عدوى قبحية إلى الفشل الكبدي الخاطف بشكل نادر جداً. يجب أخذ العدوى المجموعية - إضافة لالتهاب الكبد الفيروسي - بعين الاعتبار عند المرضى الذين يعانون من حمى وكثرة البيض (Leukocytosis) وشذوذ اختبارات وظيفة الكبد.

إذا وجد شك بخراج قبيحي أو خراج أميبي أو كيسة عدارية (Hydatid cyst) فيجب إجراء تفرس بفائق الصوت واختبارات مصولية قبل إجراء الخزعة أو الرشف. تترافق الشذوذات الكبدية عند مرضى الإيدز مع عدوى انتهازية خطيرة (Opportunistic Infections).

##### - الإنتان الدموي (Septicemia):

قد يحدث فرط بيليروبين الدم أحياناً في المرضى المسنين المصابين بعدوى في السبيل البولي أو الالتهاب الرئوي،





## - الاضطرابات الاستقلابية والتغذوية:

مازال الترافق بين الداء السكري والمرض الكبدي موضع جدل. يحدث أحياناً تضخم الكبد، شذوذ خفيف في وظيفة الكبد، ارتشاح دهني (Fatty Infiltration) في خزعة الكبد لدى المرضى المصابين بسكري غير مضبوط جيداً. من المحتمل أن يكون التشمع الخفي المنشأ أكثر شيوعاً عند السكريين. قد يؤدي كل من التغذية بالحقن والمجازة الصائمية اللفائفية (Jugeno-ileal Bypass) إلى يرقان ركودي (Cholestatic) مع مستقبلية سيئة.

## - الأمراض اللمفية الشبكية

(Lymphoreticular Tumors):

المرض الكبدي قليل الأهمية في التدبير العام لابيضاض الدم (Leukemia)، والاضطرابات النقوية الثانوية (2ry) (Myeloid Disorders) والأورام اللمفية، رغم كثرة حدوث ضخامة كبدية طحالية في هذه الأمراض.

قد تحدث عداوى كبدية انتهازية بعد المعالجة الدوائية

## للأورام اللمفية الشبكية (Lympho-reticular).

الورم اللمفي الخفي سبب شائع للحمى المجهولة السبب (PUO) غير المفسرة. قد تؤمن خزعة الكبد (Liver Biopsy) دليلاً نسيجياً على وجود ورم لمفي عند المرضى المصابين بحمى أجريت لها الاستقصاءات مع شذوذات لانوعية في وظيفة الكبد.

## - البرقان بعد العملية:

يواجه تشخيص وتدبير المرضى الذين يقدمون ببرقان - إما بعد العملية مباشرة أو بعد فترة طويلة منها - تحدياً صعباً. ويظهر الشكل (6) التشخيص التفريقي. قد يؤدي نقص التأكسج المترافق مع الصدمة في مريض شديد الاعتلال أو في مريض مصاب بمرض قلبي أو صدري، أحياناً، إلى شذوذات خفيفة عابرة في وظيفة الكبد، أما نقص التأكسج (Hypoxia) الأشد وخامة فقد يؤدي إلى نخر كبدي مركزي (Central Liver Necrosis) وشذوذات أكثر وضوحاً في وظيفة الكبد.

### شكل (6) : التشخيص التفريقي لليرقان بعد العملية

- نقص ضغط الدم/ فشل القلب - انصمام رئوي - مرض صدري - نقص التأكسج
- التهاب الكبد بعد نقل الدم<sup>(1)</sup>
- التهاب الكبد الفيروسي المتزامن<sup>(2)</sup>
- أدوية (بما فيها المبنجات Anesthetics)
- المرض الكبدي المزمن المكتشف
- مرض السبيل الصفراوي المكتشف
- التهاب المرارة الحاد اللاحصوي (Acute Non-Calicular Cholecystitis)
- الحمل بعد نقل الدم/ انحلال الدم
- تالي «لمضخة» المجازة القلبية الرئوية
- ركود صفراوي تالي لجراحة كبرى على البطن
- الإنتان (التهاب رئوي، عدوى السبيل البولي)

(1) يحدث التهاب الكبد الالتهابي اللاابائي في 2٪ تقريباً من المرضى في أوروبا

(2) يحدث في 0.05-0.15٪ من المرضى





# خزعة الكبد

## Liver Biopsy

ترجمة: د. ندى السباعي\*

مضى على طريقة خزعة الكبد عبر الجلد أكثر من 100 عام، ومضى على استخدامها السريري المنتظم أكثر من 40 عاماً، ورغم ازدياد عدد الإجراءات البديلة - خاصة طرق التصوير اللااباضة (Non-invasive) المستخدمة لاستقصاء المرض الكبدي - فإن خزعة الكبد تبقى حجر الزاوية في التشخيص، حيث لم تظهر أية علامة على تناقص أهميتها. ولكن هناك إدراك متزايد للاختطار الكامن لخزعة الكبد، وهذا ما دفع للاهتمام حديثاً بطرق جديدة ومعدلة.

### الاستطبابات (Indications):

(Self-limiting) بشكل أكيد (إلتهاب الكبد الألفائي على سبيل المثال) لكنها قد تكون مفيدة إذا كان التشخيص موضع شك (مثلاً الشك برد فعل دوائي) أو كان سير المرض أو وخامته غير عادية.

- الخزعة الموجهة للآفات الموضعية: عادة ماتشير الآفات الموضعية الشك بوجود أورام أولية أو ثانوية في الكبد، لذلك تجرى الخزعة تحت مراقبة فائق الصوت أو التصوير المقطعي المحوسب (CT-Scanning). كما يجب الأخذ بعين الاعتبار إمكانية أن تكون الآفات أوراماً وعائية (Angiomas) أو كيسات عدارية (Hydatid cysts)، حيث إنه من غير الحكمة أخذ خزعات منها.

- تقييم المرض الكبدي المزمن: قد تكون خزعة الكبد مفيدة في تأكيد وخامة (Severity) المرض الكبدي المزمن، مثلاً: تحديد فيما إذا كان التشمع (Cirrhosis) موجوداً من عدمه - وتقييم درجة فعالية المرض كما في التهاب الكبد المزمن النشط (Chronic Active Hepatitis) على سبيل المثال، كما أنها مفيدة في تحديد سبب المرض، حيث تمكن ملونات الحديد (Stains for Iron) والتهاب الكبد البائي ومضاد الترسين  $\alpha 1$  أن توطد سبببات التشمع.

- استقصاء خلل الوظيفة الكبدية الحاد: ليست هناك حاجة لخزعة الكبد عادة إذا كانت الحالة محدودة ذاتياً

\* وزارة الصحة - سوريا .





شكل (1) : اختيار طريقة خزعة الكبد

نقط الخزعة	المعيارية	يسدادة	عبر الوداجي	أثناء تنظير جوف البطن
السهولة/الملاحة	+	±	-	-
حجم الخزعات	+	+	-	+
الخزعات المتعددة	-	-	+	+
الاعتلال الخثري المعتدل	-	+	+	+
الاعتلال الخثري الوخيم	-	±	+	±
حب	-	-	+	+
تعاون ضئيل	-	-	+	+

يظهر الشكل 1 تطبيق الطرق المختلفة لخزعة الكبد في المرضى ذوي الاختطار العالي.

### طرق إجراء خزعة الكبد:

هناك أربع مقاربات (Approaches) للحصول على عينة من نسيج الكبد مبينة في الشكل 2. من المهم أن نختار الطريقة حسب كل مريض. وعلى الرغم من أن 90٪ من الخزعات سوف تجرى بطريقة الإبرة عبر الجلد المعيارية فإن بعض المراكز ذات الاهتمام الخاص بأمراض الكبد سوف تحتاج الطرق الأخرى المتوفرة.

### الخزعة عبر الجلد المعيارية:

خزعة سهلة وآمنة في المريض الواعي المتجاوب مع إرقاء (Hemostasis) سوي. نسبة الوفيات المسجلة حوالي 10,000/1 مريض.

قبل إجراء الخزعة: يجب أن يكون زمن البروثرومين في حدود 3 ثوان من القيمة الشاهدة، ويجب ألا يقل تعداد الصفيحات عن  $80 \times 10^9/L$ . يمكن إعطاء الفيتامين K والبلازما الطازجة المجمدة إذا كانت متشابتهات (Parameters) التخثر على الحدود (Borderline) (حدية)

- استقصاء مريض مجموعي: قد تؤكد خزعة الكبد تشخيصاً ما في حالات صعبة، مثل الساركويد (الغراوية)، الداء النشواني (Amyloidosis)، اللمفومات، التدرن (TB). وقد يكون من المهم القيام بإجراءات تلوينية نوعية بما فيها الكيمياء النسجية المناعية (Immuno-histo-chemistry) والزرع.

- تقييم الطعم الكبدي: من الضروري معرفة نسجيات الكبد الخاصة بالمستقبل المحتمل للطعم بشكل جيد. إضافة لذلك فقد أصبح أخذ خزعات متتالية من الكبد المضاف (Grafted) وسائل مهمة لتحديد الرفض المبكر أو المضاعفات الأخرى.

### موانع الإجراء (Contraindication):

ليس هناك مانع مطلق للحصول على عينة من الكبد بوحدة من الطرق المتوفرة، لكنه يجب في كل حالة تقييم نسبة الاختطار/الفائدة.

### - الاعتبارات الخاصة هي:

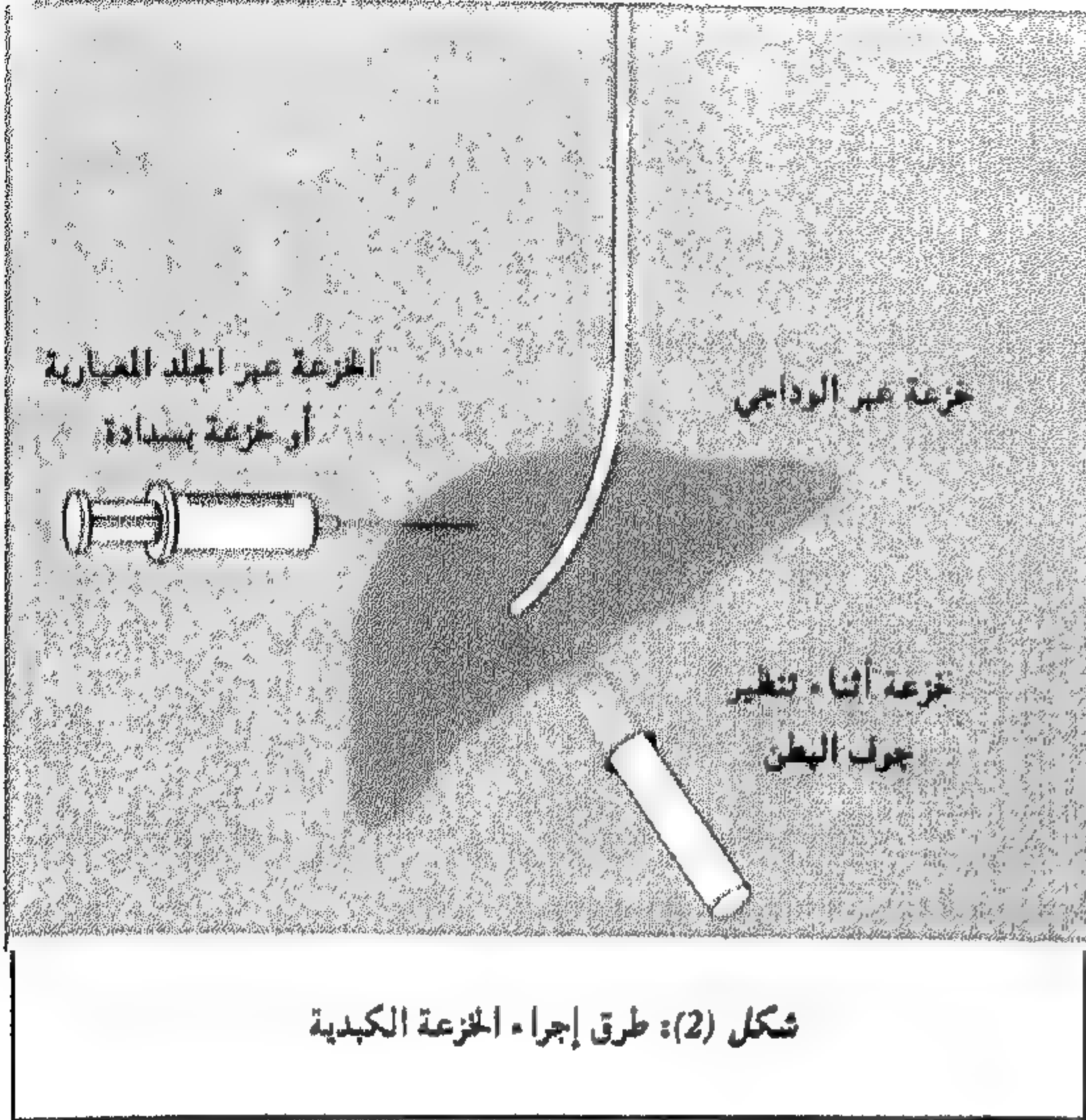
\* حالات الاعتلال الخثري (Coagulopathy) حيث يزداد اختطار النزف.

\* عدم القدرة على المشاركة بالمناورات (Manuevers) التنفسية المطلوبة لإجراء الخزعة عبر الجلد (كنتيجة للتخلف العقلي، الوعي المضطرب، المرض التنفسي مثلاً).

\* وجود كمية كبيرة من الحبن (الاستسقاء: Ascites).

\* الشك بانسداد خارج الكبد (نادراً ما يحدث التهاب الصفاق الصفراوي، شريطة ألا تكون المرارة مثقوبة، لكن استعمال التصوير اللاباضع (Non-invasive Imaging) المشترك بتصوير الأوعية الصفراوية (Cholangiography) المباشر عبر الجلد أو الراجع (Retrograde) يعني أن خزعة الكبد ليست مطلوبة عادة في هذه الحالة.





**العناية بعد الخزعة والمضاعفات:** عادة ما يكون أي ألم بعد خزعة روتينية مجرد ألم خفيف فقط، ويستجيب للمسكنات البسيطة. كما أن الألم في قمة الكتف الناتج عن تهيج الحجاب شائع.

يبقى معظم المرضى في المستشفى ليلة بعد خزعة الكبد عبر الجلد المعيارية رغم أنه تبين أن هذا يمكن أن يجري بأمان كحالة نهارية (Day-case) كما يراقب النبض وضغط الدم.

يتبدى حدوث نزف وخيم بزيادة النبض ونقص ضغط الدم، والذي يترافق غالباً مع تهيج صفاقي. قد يتجلى نزف مجاري الصفراء (Hemobilia) (نزف داخل الشجرة الصفراوية) بنزف معدي معوي ومغص وتنامي اليرقان (Jaundice).

يشكل تصوير الشريان الكبدي الانتقائي مع حقن مادة لسد التروية الشريانية لمكان الخزعة أفضل مقارنة للنزف المستديم (Persistent) من مكان خزعة الكبد، لكن نادراً جداً ما يحتاج إليه.

كما يجب تحديد زمرة الدم عند المريض ويحتفظ بالمصل. ويجب تأمين وحدتين من الدم إذا لم تكن هناك إمكانية لإجراء التصالب (Cross-match) بشكل عاجل.

من غير الضروري إعطاء أحد مشتقات البنزوديازيبين فمويًا للتسكين قبل إجراء الخزعة إلا عند الأطفال أو البالغين القلقين جداً.

**الموضع المختار في الخزعة غير الموجهة:** هو الخط منتصف الإبط (Mid-axillary) تماماً تحت الحد العلوي من الأصمية (Dullness) الكبدية. يجري تخدير موضعي مناسب بإعطاء الليجنوكاين 2٪ للجلد وما تحته حتى محفظة الكبد. تؤخذ الخزعة من محيط الفص الأيمن للكبد بعد أن يوقف المريض تنفسه بوضعية الزفير.

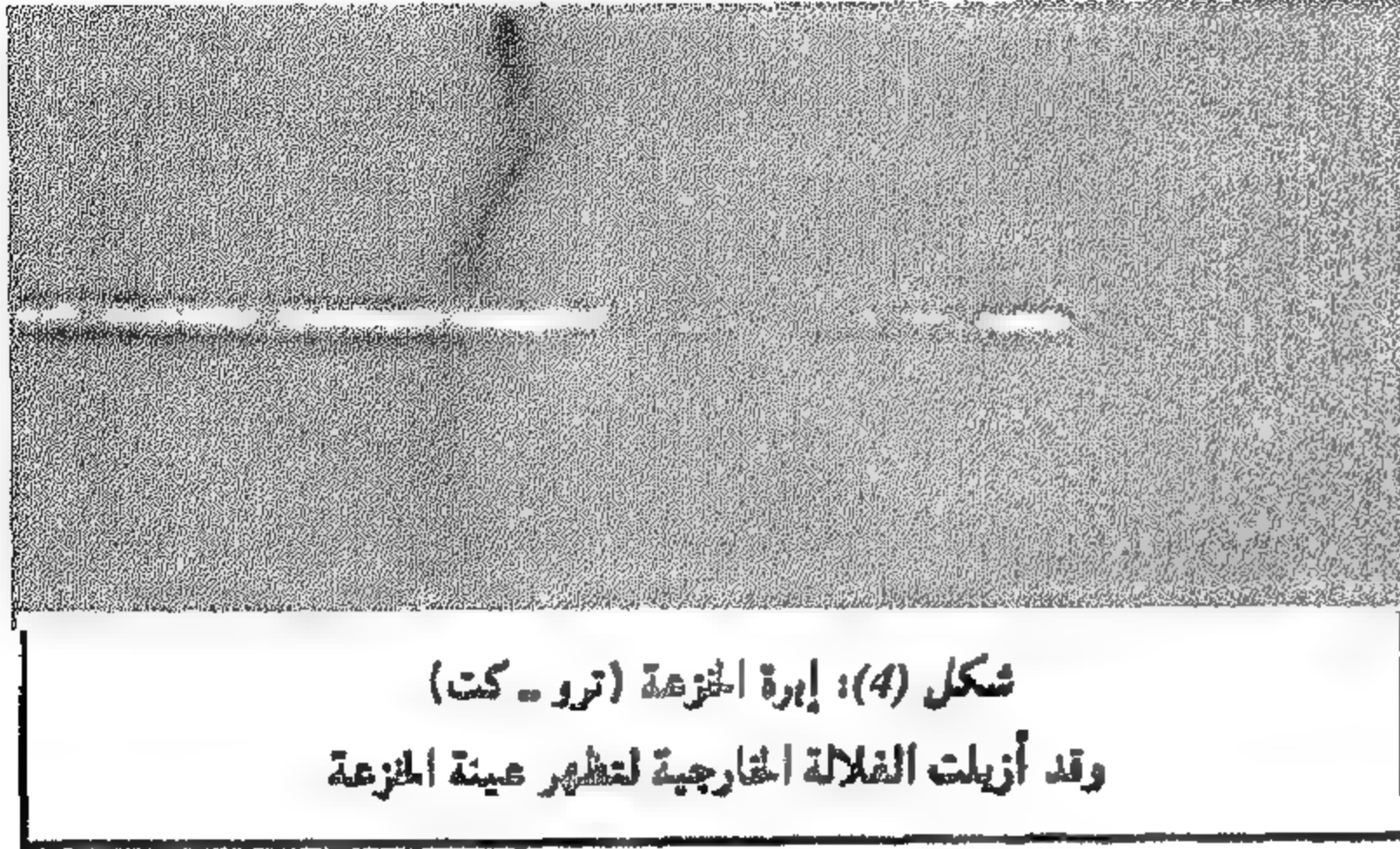
أكثر الأخطاء شيوعاً هو إجراء الوخز إلى الأسفل كثيراً أو إلى الأمام كثيراً، والذي قد يؤدي إلى وخز المرارة أو الإثني عشري، أو القولون أو الكلية أو البنكرياس.

عادة ما تكون إبر الخزعة من النمط الراشف (منجيني Menghini) أو النمط القاطع (تروكت Tru-cut) والنمط الراشف أسهل لغير الخبير وقد يؤمن ألباباً (Cores) أطول، لكن هناك احتمال تشدّف العينة خاصة في التشمع.

**التصوير (Imaging):** يفيد أخذ الخزعة تحت مراقبة التصوير بشكل خاص في إصابة (صدم) آفة موضعية مستهدفة، كما أنها مفيدة أيضاً إذا كان الكبد صغيراً ومن الصعب تحديد موضعه بالقرع (Percussion).

ومن المحتمل أن تزداد شعبية خزعة الكبد الموجهة بفائق الصوت أكثر فأكثر، وقد تصبح أسهل باستعمال جهيّزة لولبية رفاصية التحميل (Spring loaded) مما يسمح لعينة مأخوذة بإبرة قاطعة أن تجرى بيد بينما يجري التصوير بمسبار باليد الأخرى.





شكل (4): إبرة الخزعة (ترو-كت)  
وقد أزيلت القلابة الخارجية لتظهر عينة الخزعة

أخرى مثل سهولة أخذ خزعات متعددة وقياسات الضغط في نفس الوقت وتصوير الأوعية، وبما أنه لا حاجة لتعاون المريض فقد يُعطى تسكيناً قوياً، لذلك فهي مفيدة للمرضى غير المتعاونين أو النعسانين (Drowsy).

**الخزعة أثناء تنظير جوف البطن:** كانت معاينة سطح الكبد أثناء تنظير جوف البطن مع أخذ خزعة بالرؤية المباشرة شائعة في أوروبا باستثناء إنجلترا. حيث أنها أهملت نسبياً هناك.

يمكن إجراء هذه الخزعة تحت التخدير الموضعي، لكن يفضل إجراء تخدير عام إذا كانت صحة المريض مقبولة لدرجة كافية.

هذه الخزعة مفيدة بشكل خاص لأخذ خزعة موجهة وتقييم القابلية للقطع (Resectability).

**خزعة الكبد أثناء فتح البطن:** كانت تستطب سابقاً للحصول على عينات كافية للتحليل الكيميائي (كما في داء «ويلسون» مثلاً)، ولكن الطرق التحليلية المحسنة جعلت هذه الخزعة غير ضرورية. يجب أن تقتصر الآن على الاكتشاف العرضي للباثولوجية الكبدية أثناء فتح البطن.

يجب على الجراح أن يتأكد أنه أخذ شريحة (Wedge) عميقاً بما فيه الكفاية ليتجنب صعوبات التفريق عن عينة تحت المحفظة، أو عليه أن يجري خزعة بالإبرة.

#### \*Bibliography:

References for this article are available from ACML on request.

تؤخذ الإجراءات البديلة عن الطريقة المعيارية بعين الاعتبار إذا كانت متشابكات التخثر غير قابلة للتصليح بشكل سريع، بحيث يبقى المريض تحت خطر أعلى للنزف.

**الخزعة بسدادة:** تشبه الخزعة المعيارية لكن تحقق اسفنجة هلامية قابلة للامتصاص (Absorbable) داخل المسار (Track) في الكبد بعد سحب الخزعة، إما تحت الغمد الخارجي القاطع للإبرة «تروكت» أو تحت الغمد اللدائني الموضوع فوق كامل إبرة الخزعة.

لم تقيم سلامة هذه الطريقة عند المصابين باعتلال خثري وخيم (أي زمن البروثرومبين > 20 ثانية، تعداد الصفيحات <  $20 \times 10^9/L$ ) ويجب على المريض أن يمسك نفسه لفترة أطول ببضع ثوان. وعلى أية حال، تمثل هذه الطريقة إجراء معقولاً في المصابين باعتلال خثري معتدل حيث التقييم النسيجي مهم في التدبير.

#### **خزعة الكبد عبر الوداجي (Trans Jugular):**

مقاربة جديدة تعتمد على مبدأ أن أخذ عينة من داخل الكبد بوساطة قسطار في الوريد الكبدي يدخل من خلال الوريد الوداجي الداخلي (Internal Jugular A.) وأيمن القلب لن يؤدي إلى نزف داخل الصفاق حتى في حالات النزف الوخيم. عملياً، تثقب محفظة الكبد من الداخل أحياناً إذا كان الكبد صغيراً، كما قد يكون هناك حاجة لسد المسار أيضاً.

الطريقة تتطلب البراعة في الإنجاز، لكن لها فوائد



شكل (3): أخذ الخزعة بإبرة (ترو-كت) القاطعة



# التهاب الكبد الحاد

## Acute Viral Hepatitis

ترجمة: د. مفتي عبد الحميد عمرو\*

الفيروس - إلى زيادة خطر الإصابة بالفيروس (HAV). كما تم تقرير انتشار الفيروس بين مهربي المخدرات من خلال التلوث البرازي للأغشية الواقية (Condoms) التي تستخدم في تهريب المخدرات.

وليس من الشائع ظهور المرض السريري المصاحب باليرقان (Jaundice) في حديثي الولادة وفي الأطفال الصغار، كما أنه من الممكن أن تمر نوبة الإصابة بالمرض دون أن تُلاحظ، أو أنه لا يمكن تفريقها عن المرض الفيروسي اللاتوعي (Nonspecific Viral Illness).

وفي البلدان التي تحسنت فيها مستويات المعيشة وجودة الصرف الصحي، ارتفع العمر الوسطي (Mean Age) للإصابة بالمرض، كما انخفضت المعدلات الكلية للإصابة بالمرض. وعلى أية حال، ففي هذه البلدان، ارتفعت معدلات الإصابة بالعدوى السريرية مع اليرقان.

ونادرا ما ينتقل الفيروس (HAV) عبر نقل الدم، نظرا لأن فترة وجود الفيروس بالدم (Viremia) تعد قصيرة، وسرعان ما يمتزج الفيروس الجائل بالدم مع الأضداد (Antibodies) - غير أن ذلك لم يمنع انتقال عدد من الحالات عن هذا الطريق.

### \* بيولوجية وانتشار الفيروسات المنحازة للكبد:

#### 1- فيروس التهاب الكبد A (HAV) :

يعد الفيروس (HAV) واحدا من أفراد عائلة الفيروسات البيكوروناوية (Picornaviridae). ويتميز الفيروس بوجود محفظة (Capsule)، كما يبلغ قطره 27-28 نانومتر، كما يحتوي على طاق موجب وحيد من الرنا (Single-stranded RNA)، يبلغ طوله نحو 7500 نوكلبيوتيدات. ولم يتم التعرف سوى على مجموعة مصلية واحدة (Serotype) من الفيروس (HAV) في جميع أنحاء العالم. وقد تم تنسيل وسلسلة كاملة مجين (Genome) هذا الفيروس.

### \* انتقال العدوى:

تنتقل عدوى الفيروس (HAV) عن الطريق البرازي - الفموي (Fecal-oral Route). وفي البلدان النامية، يصاب أغلب الأطفال في سن المدرسة بالفيروس نتيجة للانتقال المتتالي (Serial Transfer) للفيروس من شخص لآخر. ويؤدي تناول بعض الأطعمة غير المطهية جيدا - مثل بلح البحر (Mussels)، والبطلينوس (Clams)، والمحار (Oysters)، والمستخرجة من بلدان ينتشر فيها حاملو

\* اختصاصي الأمراض الباطنية - مستشفى السلام - دولة الكويت .





## 2- فيروس التهاب الكبد B (HBV):

يبلغ طول الجزيء المعدي (Infectious Particle) من الفيروس HBV - والذي يعرف باسم جزيء دَين (Dane Particle) - نحو 42 نانومتر، ويتكون من الأجزاء التالية:

- \* غلاف «سطحي» خارجي من البروتينات الشحمية (Lipoprotein Envelope)، وهو المستضد السطحي (HBsAg)، بما فيها البروتينات pre-S (قد تسهل هذه المناطق من الغلاف الخارجي عملية التصاق الفيروس بالخلايا الكبدية).
- \* لب داخلي مكون من قفصة منواة بروتينية (Protein Nucleocapsid)، وهو المستضد (HBcAg)، والذي يحيط بالحمض النووي الفيروسي (يفرز المستضد

HBcAg، وهو مشتق من المستضد (HBcAg)، في المصل، وبعد واسما مفيدا على عدوائية [Infectivity] الفيروس).

ومن الممكن أن يحتوي مصل (Serum) الشخص المصاب بالعدوى على الفيروس الكامل (Virion)، أو على بروتينات الغلاف التي لا تحتوي على الدنا (DNA)، والتي تتميز بكونها أصغر حجما (جدول 1). وعادة ما يتم تشخيص العدوى بالتهاب الكبد B بعد الحصول على نتيجة إيجابية لاختبار المستضد HBsAg، وتحدد الاختبارات التالية ما إن كان وجود المستضد HBsAg في الدم مترافقا مع وجود الجزيئات الفيروسية العدوائية، والتي يتم التعرف عليها غالبا باكتشاف المستضد HBeAg.

جدول (1): الأسباب الرئيسية لالتهاب الكبد الفيروسي

الملاح	التهاب الكبد A	التهاب الكبد B	التهاب الكبد C	التهاب الكبد D	التهاب الكبد E
العامل المسبب	الفيروس HAV فيروس RNA	الفيروس HBV فيروس DNA	الفيروس HCV فيروس RNA	العامل دلتا فيروس RNA المستضد دلتا (D)	الفيروس HEV فيروس RNA
المستضدات	HAAg	HBsAg HBeAg HBcAg HBxAg	-	-	-
الأضداد	Anti-HAV	Anti-HBc Anti-HBs Anti-HBe Anti-HBx	Anti-HCV	Anti-D	Anti-HEV
انتقال العدوى	برازي - فموي	حقنا	حقنا	حقنا	برازي - فموي
الوليات	%0.1	%3-1	%2-1	+	(+) في الحوامل الحافظ
الإزمان	لا يوجد %90 في حديثي الولادة	%5	%75	%2 (حاد)	لا يوجد
فترة الحضانة	15-45 يوما	40-180 يوما	9 أسابيع في المتوسط	30-50 يوما	30-50 يوما



\* انتقال العدوى:

ينتقل الفيروس HBV عن الطريق عبر الجلدي (Percutaneous) وعبر المخاطية (Per mucous)، خلال التمزقات التي قد توجد في الجلد أو الأغشية المخاطية. وتبلغ فترة الحضانة (Incubation Period) الوسطية لالتهاب الكبد B نحو 75 يوما. وهناك اختلافات جغرافية مهمة بخصوص معدلات انتشار المرض والمجموعات العمرية الأكثر تعرضا للعدوى؛

\* في البلدان المتقدمة في أوروبا وأمريكا الشمالية، تحدث الإصابة بالفيروس (HBV) بصورة متفرقة، وتتمثل أهم عوامل الاختطار في هذه البلدان في الشذوذ الجنسي بين الرجال (الواط)، وانخفاض مستوى المعيشة، وتعاطي المخدرات عن طريق الحقن، والمجموعة العرقية (Ethnic Group) التي ينتمي إليها المريض، والإعاقة العقلية، والعمل في التخصصات الصحية. وأحيانا ما تنتقل العدوى عن طريق الحاملين (Carriers)، وقد تنتشر العدوى بين أفراد الأسرة الواحدة.

\* في المناطق المتوطنة، يتسم اكتساب العدوى في الأطفال بأهميته في تحديد النمط العام للإصابة بالمرض؛ وتحدث الإصابة إما عن طريق الدم خلال عملية الوضع، أو خلال الفترة التالية للولادة نتيجة لبعض الممارسات التغذوية مثل قيام الأم بمضغ الطعام (Premastication) قبل دفعه إلى فم وليدها. وخلال تلك الفترة، تتسم العدوى بعدم وجود اليرقان، وبكونها لا أعراضية ومزمنة.

3- الأنواع الأخرى لالتهاب الكبد:

\* التهاب الكبد C: انظر ص 41.

\* التهاب الكبد D و E و F و G: انظر ص 51.

\* الملامح السريرية لالتهاب الكبد الفيروسي:

تكون الملامح السريرية لالتهاب الكبد الفيروسي الحاد، والناجم عن العدوى بالفيروسات المنحازة للكبد (Hepatotropic Viruses)، متشابهة لدرجة يصعب معها التفريق بين الأنواع المختلفة للفيروسات المسببة؛ ولا يفيد في التفريق سوى الملامح الفرعية للمرض، بالإضافة إلى فترة الحضانة والتاريخ الوبائي للمريض، أما التشخيص النوعي فيستلزم إجراء الاختبارات المصلية.

\* الأعراض:

- مرحلة ما قبل اليرقان (Pre-icteric Phase): تشمل الأعراض الرئيسية على ما يلي:

\* يبدأ المريض بالشعور بالتعب، والغثيان، والتعب، والضعف.

\* كراهية السجائر بالنسبة للمدخنين.

\* ألم بالربع الأيمن العلوي من البطن.

\* إسهال أو إمساك.

\* آلام وأوجاع غير محددة (خصوصا في العضلات).

\* حمى (أكثر شيوعا مع التهاب الكبد A).

\* صداع أعلى الحجاج (Supraorbital) (أكثر شيوعا مع التهاب الكبد A).

في 5-15٪ من مرضى التهاب الكبد البائي الحاد، قد تحدث متلازمة شبيهة بالمرض المصلي (Serum Sickness-like Illness)، والتي تتسم بحمى منخفضة الحدة، وطفح جلدي، وآلام في مفاصل الرسغ، والمرفق، والركبة، والكاحل.

\* اليرقان: قد يلي الأعراض المبداية ظهور البول الداكن





عادة ما تقل حدة اليرقان خلال أيام قليلة إلى أسبوعين ولكن يمكن أن يظل عادة إلى 6 أسابيع. في الحالات البسيطة تتأثر الصلبة (Sclera) فقط باليرقان. عادة لايزداد الكبد في الحجم بدرجة كبيرة ولكن يمكن إحداث الإيلام الكبدي في معظم المرضى. يمكن أن تُحس مقدمة الطحال إذا تضخم وتكون لينّة وغير مؤلمة مع الجس. بقية الفحص الفيزيائي يكون عادة غير ملحوظ. إذا حدث التهاب الكبد الخاطف تكون الأعراض والعلامات أكثر وخامة. يمكن أن يلاحظ الطفح الجلدي.

### \* التهاب الكبد الخاطف

(Fulminant Hepatitis):

إن التهاب الكبد الخاطف الذي يلي النخر الجسيم في الخلايا الكبدية يؤدي إلى حدوث اعتلال دماغي كبدي (مترافق مع يرقان شديد وحبّ [استسقاء] ووذمة). وعادة يكون مصحوباً بنزيف بسبب الاعتلال الخثاري الشديد.

يعكس اضطراب الوعي اشتراك كل من الغيبوبة الكبدية ونقص سكر الدم والوذمة المخية (Cerebral Edema) في العملية المرضية.

يمكن أن يحدث الاعتلال الوظيفي الكلوي مثلاً المتلازمة الكبدية الكلوية (Hepatorenal Syndrome). إن علاج هذه المضاعفات يكون علاجاً مساعداً مشابهاً للعلاج الذي تم تحديده عندما يحدث الفشل الكبدي في سياق داء الكبد المزمن. يستعيد الكبد قدرته للعودة إلى الحالة الطبيعية إذا نجا المريض من نوبة التهاب الكبد الخاطف.

أحدث استخدام الإغتراس (Transplantation) في هذه الحالة، ثورة في التكهن في مآل المرض (Prognosis). تكون نسبة بقاء المريض الذي يصل إلي حالة الغيبوبة

اللون، واليرقان (Jaundice) في بعض الحالات. ويصاب بعض المرضى باليرقان دون أية أعراض سابقة. وغمطياً، بمجرد ظهور اليرقان، تتحسن بعض الأعراض النذيرية (Prodromal Symptoms). وقد يزداد اليرقان عمقا على مدى 5-10 أيام، وقد يتفاقم القهم (Anorexia) والتعب خلال تلك الفترة. ومن الممكن حدوث قدر من فقدان الوزن. وعادة ما يكون التهاب الكبد الحاد من النمط C أقل حدة من التهاب الكبد الحاد من النوع A أو B؛ ولا يصاب أغلب المرضى باليرقان.

### \* الشفاء (Recovery):

يختفي الغثيان وتعود الشهية والتحسّن الصحي (Well-Being). إذا كان اليرقان عميقاً وامتد أمده فيمكن أن يلاحظ بعض الحكمة.

يمكن أن يبقى الفتور والتعب إلى بعض الوقت، كما يمكن أن تحدث انتكاسات بسيطة. في 1-5٪ من المرضى يلاحظ ارتفاع ناقلة الأمين المصلية أو البيليروبين. لقد تم ملاحظة العلاقة بين هذه الانتكاسات وبين العودة إلى العمل أو التمرينات العنيفة ولكنها غير مؤكدة.

تقل القدرة على تحمل التمرينات بصفة عامة في طور النقاهة المبكر، ويمكن أن يكون الاكتئاب عرضاً بارزاً.

### \* العلامات الفيزيائية (Physical Signs):

غالباً تكون العلامات الفيزيائية قليلة، ويكون اليرقان هو أكثر نتائج الفحص شيوعاً، والإيلام الكبدي (Tenderness) وتضخم الكبد وتضخم الطحال 5-10٪، والاعتلال العقدي اللمفي (Lymphadenopathy) في بعض المرضى.





الكاملة على قيد الحياة 20٪ أو أقل بدون الاغتراس. يجب أن ينقل المريض المصاب بالفشل الكبدي الحاد إلى وحدة متخصصة.

## \* اختبارات وظائف الكبد

:(Tests of Liver Function)

## \* إنزيمات الكبد (Liver Enzymes):

يتم تحديد التهاب الكبد الفيروسي الحاد بارتفاع المستويات المصلية للإنزيم ALT وناقلة الأمين الأيسر (AST) يمكن أيضاً أن ترتفع مستويات الإنزيمات ALT وAST في التهاب الكبد الفيروسي غير اليرقاني، بينما في حالة التهاب الكبد اليرقاني فإن كلا المعلمين يرتفعان إلى أكثر من 80 ضعف الحد الأعلى للمستوى الطبيعي.

عادة ما يكون الإنزيم ALT عالياً أو أعلى من AST، يمكن أن تزداد تركيزات البيليروبين المصلي بصورة متناسبة مع وخامة المرض.

أثناء الشفاء، ينخفض تركيز الإنزيم ALT المصلي بسرعة وعادة ما يصبح طبيعياً خلال 10-12 أسبوعاً من بداية المرض.

إن بقاء النشاط الشاذ للإنزيم ALT أكثر من 6 شهور بعد بداية التهاب الكبد الحاد يعد مؤشراً لترقي المرض، وفي حالة التهاب الكبد من النمط B و C و D يكون مصحوباً بأدلة مصلية على العدوى المستمرة.

## \* الدمويات (Hematology):

عادة ما يبقى تركيز الهيموجلوبين وعدد كريات الدم البيضاء والصفائح الدموية دون تغيير إلا إذا كان المرض وخيماً ومصاحباً بفشل كبدي حاد.

## \* زمن البروثرومبين (Prothrombin Time):

بصفة عامة، يكون طبيعياً في حالات التهاب الكبد الفيروسي الحاد غير المضاعفة ولكن يمكن أن يمتد في التهاب الكبد الحاد.

## \* الألبومين والجلوبولين بالمصل

:(Serum Albumin and Globulin)

عادة يكونان في المستوى الطبيعي في بداية التهاب الكبد، ولكن تركيزات الألبومين المصلي تنخفض قليلاً أثناء مسار التهاب الكبد، ويمكن أن يرتفع الجلوبيولين المصلي وخصوصاً إذا كان المرض شديداً وممتداً.

## \* الجلوكوز المصلي (Serum Glucose):

عادة يكون طبيعياً في التهاب الكبد الفيروسي غير المضاعف، ولكن معظم المرضى المصابين بمرض خفيف يكون لديهم نقص في سكر الدم.

## \* البروتين الجنيني والمصلي

:(Serum & Fetal Protein)

ترتفع مؤقتاً في المرضى المصابين بالتهاب الكبد الحاد.

## \* التقييم الهستولوجي (Histological Assessment):

عادة لا يتم عمل خزعة الكبد في التهاب الكبد الفيروسي الحاد.

## \* التشخيص المصلي لالتهاب الكبد من النمط A

:(Serological Diagnosis of Hepatitis A)

يكون الجلوبيولين المناعي IgM المضاد للفيروس HAV موجوداً، ويستمر وجود عيارات (Titers) مرتفعة في المصل مع بداية الأعراض ويمكن قياسه بالمرحلة الصلبة الحساسة





ليس هناك علاجاً نوعياً لالتهاب الكبد الفيروسي الحاد اللامضاعف. وينصح بأن يخلد المريض إلى الراحة. ولا تساعد الستيرويدات القشرية (Corticosteroids) في تحسين مآل التهاب الكبد الفيروسي الحاد اللامضاعف، لكنها تقلل من السير المرضي لالتهاب الكبد الركودي الصفراوي الحاد من النمط A (Cholestatic Hepatitis)، ويجب أن يتجنب المريض تناول الكحول في المرحلة الحادة من المرض، كما يجب عليه اجتناب التمرينات الرياضية العنيفة، ويحتاج أغلب المرضى إلى الراحة لمدة ثلاثة أسابيع على الأقل قبل العودة لأعمالهم.

تشفى أغلب حالات الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي B، مع تصفية المستضد HBsAg. ورغم أن الأعراض اللاتوعية قد تتحسن، فليس هناك دليل على أن المعالجة المضادة للفيروسات (Antiviral Therapy) تعجل من التعافي، أو تصفية (Clearance) الفيروس في التهاب الكبد الفيروسي الحاد من النمط B، أو على أن المعالجة بالإنترفيرون ألفا (α-Interferon) تمنع حدوث المرض الكبدي المزمن، كما اكتشف أن الإنترفيرون ألفا ليس ذا فائدة في معالجة التهاب الكبد البائي الخاطف.

### \* مضاعفات التهاب الكبد الحاد:

تشمل المضاعفات الكبدية لالتهاب الكبد الحاد الانتكاس (Relapse)، والتهاب الكبد الخاطف، والركود الصفراوي الممتد، والتهاب الكبد الفيروسي المزمن. وتعد الوفيات الناجمة عن التهاب الكبد الفيروسي من النمط A (0.1)٪، أقل من مثيلاتها في بقية أنواع التهاب الكبد الأخرى.

للمقايضة المناعية الامتصاصية أو المقايضة المناعية الإشعاعية (RIA) لمدة 3-12 شهراً. وإذا كان الاختبار إيجابياً في مريض مصاب بالتهاب كبدي حاد فإن ذلك يدل على وجود عدوى حديثة. الاختبارات الإيجابية الكاذبة (False Positive) غير مألوفة ولكن يمكن أن تحدث.

يمكن تشخيص العدوى السابقة وبالتالي المناعة بوجود الجلوبيولين المناعي IgG المضاد للفيروس HAV - بدون الجلوبيولين المناعي IgM المضاد للفيروس HAV.

### \* التدبير (Management):

يمكن العناية بأغلب المرضى في المنزل. وقد يستدعى الإدخال إلى المستشفى لأسباب اجتماعية، أو للتوصل إلى التشخيص، ويكون ضرورياً إذا حدث قيء مستمر، أو إذا زاد زمن البروثرومبين عن ثانتين، أو إذا لوحظ حدوث تغيرات في شخصية المريض أو نمط نومه.

وفي المستشفى، يحتاج المرضى إلى عناية قمرضية جيدة؛ كما يجب إيقاف تناول المريض لجميع الأدوية، نظراً لأن كثيراً منها يحمل خطر إحداث التلف الكبدي أو الركود الصفراوي (Cholestasis)؛ وتشمل تلك الأدوية مضادات القيء (Anti-emetics)، ومضادات الالتهاب اللاستيرويدية (NSAIDs)، والتي عادة ما توصف لأولئك المرضى. ويعد الباراسيتامول (الأسيتامينوفين) هو المسكن المفضل في هذه الحالات، حيث أنه غير سام للكبد في الجرعات البسيطة. وعادة ما يتم إيقاف حبوب منع الحمل الفموية (Oral Contraceptives) مؤقتاً في السيدات المصابات بالتهاب الكبد الفيروسي الحاد؛ ومن الممكن أن يساعد تناول عقار الكوليستيرامين في تخفيف الحكة.



النشط. وفي البلدان المتقدمة، يتم تصنيع اللقاحات المستخدمة بواسطة تقنيات الدنا المأشوب (Recombinant DNA). ويتمثل المخطط النمطي للتلقيح في حقن جرعة من اللقاح في الشهور 0 و1 و6، وذلك بجرعة 10 ميكروجرام في الأطفال وحديثي الولادة، و20 ميكروجرام في الشهور 0 و1 و6 للبالغين. وفي البالغين، يجب أن يتم حقن اللقاح في العضلة الدالية، ومن المستحسن أن يتم التأكد من تكون أضداد المستضد HBs بالاختبارات المصلية بعد ثلاثة أشهر من انتهاء جرعات التلقيح.

ويستدعى التلقيح ضد عدوى الفيروس HBV في الحالات التالية:

- العاملون في مجال الرعاية الصحية.
- أقارب المرضى بالتهاب الكبد الفيروسي من النمط B.
- الجنوسيون (Homosexuals) النشطون جنسياً.
- الأشخاص ذوي العلاقات الجنسية المتعددة.
- مدمنو المخدرات.
- المرضى الذين يحتاجون لنقل مستمر للدم.
- يمكن الوقاية من انتقال الفيروس HBV من الأم لولدها بواسطة الجلوبيولين المناعي لالتهاب الكبد B، بجرعة 0.05 مل/كجم، بالإضافة إلى التلقيح بالجرعات الموصوفة أعلاه. ويجب أن يتم التلقيح بأسرع ما يمكن في حالة الإصابة بوخز الإبر الجراحية بالنسبة للأطباء.

وتؤدي الوقاية من الفيروس HBV إلى الوقاية من التهاب الكبد الفيروسي من النمط D أيضاً، نظراً لأن ذلك الأخير لا يمكنه أن يتكاثر في غياب المستضد HBsAg.

تشمل المضاعفات خارج الكبدية ما يلي: التهاب الشرايين المتعدد العقدي (Polyarteritis Nodosa)، والتهاب كبيبات الكلى (Glomerulonephritis)، والتهاب الدماغ والسحايا (Meningoencephalitis)، واعتلال الأعصاب الطرفية (Peripheral Neuropathy)، وفقر الدم اللاتنسجي (Aplastic Anemia)، وفقر الدم الانحلالي (Hemolytic Anemia)، والتهاب عضلة القلب (Myocarditis)، والإسهال، والتهاب البنكرياس الحاد، والتهاب جلد الأطراف الحطاطي (Papular Acrodermatitis)، والتهاب المفاصل المتعدد (Polyarthritis).

### \* المعالجة الوقائية:

#### 1- التهاب الكبد الفيروسي من النمط A:

كانت الوقاية ضد عدوى الفيروس HAV تعتمد في الماضي على الجلوبيولينات المناعية المصلية، بجرعة 0.02 مل/كجم قبل التعرض للعدوى، و0.06 مل/كجم بعد التعرض.

وتتسم اللقاحات المستخدمة حالياً في الوقاية من المرض بكونها محتملة بالنسبة للجسم، إضافة إلى كونها مولدة للمناعة (Immunogenic). ويؤدي التمنيع النشط (Active Immunization) إلى إيجاد مستويات أعلى من مضادات الفيروس HAV، عنها في حالة إعطاء الجلوبيولينات المناعية. ويتم إعطاء اللقاح في ثلاث جرعات تحقن في العضلة الدالية (Deltoid) عند الشهور 0 و1 و6. ونادراً ما تشاهد الأعراض الجانبية للتلقيح (Vaccination)، وأهمها الألم في موضع الحقن.

#### 2- التهاب الكبد الفيروسي من النمطين B وD:

يمكن الوقاية من عدوى الفيروس HBV بواسطة التمنيع





# التهاب الكبد "C" الوباء الخفي

إعداد: د. محمد حجازي\*

يضم هذا المرض بين جنباته خطر الموت للمصابين به والذين يبلغون 4 ملايين أمريكي، معظمهم غير قابلين للشفاء منه.

## \* مقدمة

الكبد "C" من خلال الإصابة بأحد الفيروسات الكسولة أو الميتة والمنقولة عبر الدم والتي تهاجم الكبد.

ولسوء حظ «ستيث»، أنه كان ضمن إحدى المجموعات المعرضة لخطر الإصابة بهذا المرض نتيجة لتعاطي المخدرات بالمشاركة في استخدام حقن واحد.

لم يكن «ستيث» الحالة الوحيدة، إذ أن هناك ما يقرب 4 ملايين أمريكي - أي 1.8٪ من عدد السكان - وربما مئات الملايين على مستوى العالم مصابون بالتهاب الكبد "C". (مقارنة بالمصابين بفيروس نقص المناعة المكتسب (HIV) والذين يزدون قليلاً عن المليون أمريكي).

ومن حيث الترتيب فإن فيروس التهاب الكبد "C" يعد السبب الثاني بعد تناول الكحوليات من الأسباب المؤدية إلى الأمراض الكبدية، كما أنه من الأسباب التي تدعو إلى الحاجة إلى استزراع الكبد (Liver Transplantation).

عند غروب أحد أيام صيف عام 1968 قام «ستيث» Steve بحقن نفسه بجرعة من الهيروين وذلك لأول مرة. كان «ستيث» في السادسة عشرة من عمره، وهو واحد من آلاف المراهقين الباحثين عن الخيال والوهم من خلال جرعة دواء أو نزوة حب.

والآن وقد أصبح «ستيث» واحداً من الطبقة المتوسطة يبلغ من العمر 46 عاماً وأصبح زوجاً وأباً ويعيش في إحدى المدن الأمريكية الصغيرة، ويقول عن نفسه بأن ليست لديه أية مشاكل دوائية ولم يكن يوماً ما مدمناً رغم أن له ماضياً مع جماعات «الهيبيز» ويقول أنه كان دائماً أبدأ حريصاً على نفسه. والحقيقة أنه لم يكن حريصاً كما يدعى حيث أنه منذ أكثر من عشرين عاماً استخدام حقناً ملوثاً عندما تعاطى الهيروين لأول مرة، ولذلك فلقد اكتشف أثناء أحد الفحوصات الروتينية أنه مصاب بعدوى التهاب

\* اختصاصي الأمراض الباطنية - وزارة الصحة - دولة الكويت .

لقد بنى الخبراء تنبؤاتهم لهذه الكارثة، جزئياً، على الدراسات السكانية (Demographic Studies) وعلى سلوكيات الماضي للمرضى من أمثال «ستيف». وبينما أصبح عدد قليل من الناس مصابين بهذا المرض الآن، إلا أن عدد الحالات الحديثة التشخيص في تزايد. ويقرر 1994 مركز لدراسة علاج الأمراض والوقاية منها بأن الأمريكيين البيض من الذين تخطوا الأربعين عاماً تصل معدلات إصابتهم إلى 3٪ (ضعف المعدل القومي تقريباً).

وقد يصل معدل الإصابة إلى 6.3٪ لنفس المرحلة العمرية للأمريكيين الزنوج (أي ثلاثة أمثال المعدل القومي).

ما تفسير هذه المعدلات المرتفعة؟... لقد اتضح أن دراسة تجارب الشباب مع المخدرات أدت إلى فهم العوامل المؤدية للإصابة بهذا المرض.

فلقد وجد أن الفيروس لا ينتقل فقط باستخدام المخدرات التي تتعاطى عبر الوريد، بل أيضاً بالمشاركة في استخدام ماصات الشراب التي تستخدم لتجرع الكوكايين الذي يدمنه العديد من الأمريكيين الذين تتجاوز أعمارهم الأربعين أو الخمسين.

لقد مرت ثلاثون عاماً منذ زمن تجارب المراهقين في سن السادسة عشرة والسابعة عشرة والتي تعاملوا فيها مع العقاقير التي تخلق بهم في دنيا الخيال، وكانت هذه المدة كافية لأن يتقدم الفيروس خطوات بطيئة نحو إيذاء المصابين به. وقد توقعت مراكز علاج الأمراض والوقاية منها (CDCs) أن يشكل هذا الفيروس ركناً هاماً في أمراض الكبد لعدد كبير من الأشخاص الذين يحتاجون الرعاية الطبية والتي تتضمن عمليات استزراع الكبد خلال العقدين القادمين.

ومطياً فإن الفيروس لا يحدث أعراضاً وقت العدوى ويستغرق عدة عقود حتى يمكن إحداث التلف في الخلايا المصابة به، إلا أن 85٪ من مرضى التهاب الكبد "C" يتحولون إلى الإصابة بالتهاب الكبد المزمن، وعلى الأقل 20٪ من هؤلاء المرضى يصابون بالتشمع (Cirrhosis) والذي يعد مرضاً غير قابل للشفاء. وخلال عقدين من الزمن فإن ربما تتحول نصف هذه الحالات إلى مرض كبدي في مراحله الأخيرة أو إلى سرطانة الكبد. ويعيش بعض المرضى بهذا الفيروس حياة طبيعية ويستمتعون بحياتهم وقد يموتون نتيجة أسباب أخرى قبل أن يستطيع هذا الفيروس تخطيط حياتهم.

وجدير بالذكر أنه ليس هناك ما يؤكد وجود شفاء أكيد، كما أنه ليس هناك أي لقاح (Vaccine) لهذا المرض، ومعظم هؤلاء المرضى يصبحون حاملين للمرض (Carriers). فضلاً عن ذلك فإنه لا توجد وسيلة تنبؤنا عن الإصابات التي ستؤدي إلى مرض كبدي يهدد حياة المريض بشكل سريع، أو عن الإصابات التي تهدد حياة المريض بشكل يستغرق عدة عقود. وفي عام (1997) قدر عدد الذين سيموتون بسبب هذا المرض بحوالي 8,000-10,000 مريض. وتتنبأ المعاهد القومية الصحية (NIH) بأن هذه الأعداد سوف تصل إلى ثلاثة أمثالها خلال العقدين القادمين إذا لم نجد وسيلة فعالة للعلاج أو الوقاية من هذا المرض الزاحف والذي يكلف الرعاية الصحية عبئاً مالياً قدره 600 مليون دولار في العام.

ولأعجب في أن الخبراء يعدون التهاب الكبد "C" من الأمراض المعدية الغريبة بالإضافة إلى أنهم يعتبرونه وباءاً قيد الإعداد.

(رغم أنه لم يتعرف على الفيروس المسبب لهذا المرض حتى عام 1989).





ومن ضمن هذه الوسائل مايلي:

\* المعالجة بنقل الدم قبل عام 1990 (أي قبل التاريخ الذي توفرت فيه إمكانية فحص الدم بحثاً عن فيروس التهاب الكبد).

\* الديال الكلوي (الغسيل الكلوي Dialysis) وزرع الأعضاء قبل عام 1990.

\* الجراحات أو العلاجات غير المرخصة، حيث قد لا تتوفر إمكانية تعقيم الآلات الجراحية المستخدمة.

\* التعرض العارض لدماء الآخرين (بما فيها دم الطمث)، وغالباً ما يحدث ذلك مع العاملين في الرعاية الصحية والذين يتعاملون مع الدم.

\* التشارك في الأدوات الشخصية مثل فرش الأسنان وأمواس الحلاقة وأدوات تشذيب وتقليم الأظافر.

\* استنشاق الكوكايين والوشم المنزلي (Tattooing) وثقب الأذن والمعالجة بالوخز بالإبر باستخدام أدوات غير معقمة.

\* الممارسات الجنسية عالية الخطر: رغم أنه ليس من المؤكد أن فيروس التهاب الكبد "C" ينتقل عبر الاتصال الجنسي، إلا أن معدل الإصابات أعلى ثمان مرات في الذين لدى الواحد منهم أكثر من 10 رفقاء جنسيين. أما الرجال الذين لديهم علاقات جنسية مع رجال آخرين، فيتضاعف معدل الإصابة لديهم بالمقارنة عن بقية الذكور الأسوياء وكذلك فإن الباحثين يقولون أنه يجب التقصي عن التهاب الكبد "C" في هذه المجموعة عالية خطر التعرض لهذه العدوى.

\* يعد انتقال المرض من الأم لجنينها أمر غير شائع.

وحتى الآن لا يعرف أحد على وجه التحديد كم عدد المصابين حتى الآن؟

وتقدر عدوى التهاب الكبد "C" بنحو 85٪ من متعاطي المخدرات عبر الوريد، وفي السجنون تصل هذه النسبة إلى 50 ٪. وفي إحدى دراسات جامعة جون هوبكنز (John Hopkins) وجد أن 18 ٪ من مراجعي العيادات الخارجية حاملون لفيروس التهاب الكبد "C".

إن اختصاصيي أمراض الكبد لديهم معرفة طويلة بكل هذه المجموعات ذات الخطر العالي في التعرض للإصابة بهذا المرض. ولقد أظهرت مراكز علاج الأمراض والوقاية منها نتائج مذهلة من خلال مسح قامت به هذه المراكز: فلم يصب الفيروس فقط هؤلاء المتدينين اجتماعياً واقتصادياً إلا أنه أيضاً طال هؤلاء المنتمين للطبقة المتوسطة.

وفي الفترة من عام 1988 حتى عام 1994، ذهب الباحثون من بيت إلى بيت يجمعون عينات من الدم حتى وصلت إلى 21,267 عينة. ولم يتضمن المسح أي شخص ينتمي إلى أية مجموعة ذات خطر عال في التعرض للإصابة مثل المساجين أو نزلاء دور الرعاية الاجتماعية، أو المشردين الذين يعيشون في الشوارع. ويقول اختصاصي أمراض الكبد والمدير الطبي لبرنامج زراعة الكبد في المركز الطبي لجامعة ستانفورد: «حتى تستطيع أن تشارك في هذه الدراسة، يجب أن يكون لديك بيت تعيش فيه».

ويقول رئيس قسم الجهاز الهضمي وأمراض الكبد في كلية الطب - جامعة سانت لويس (Saint Louis): إننا نرى من 8-10 حالات جديدة لالتهاب الكبد "C" كل أسبوع، وأن هذا المرض أصبح يشكل 70 ٪ من ممارسته العملية، وبينما يدعي 30 ٪ من مرضاه بأنه ليست لديهم أية عوامل خطر للإصابة بالفيروس، فإنه يعتقد بأن العديد منهم يعاني من تبعات ما يعرف بطيش الشباب العارض.

ورغم اعتبار أن استعمال المخدرات عبر الوريد سواء في الماضي أو الحاضر هو الوسيلة المتاحة لنقل عدوى المرض، إلا أن هناك وسائل أخرى تؤدي نفس النتيجة.



10,000 من المجندين الجدد وجد نفس مستويات الإصابة بفيروس التهاب الكبد "C" الموجودة في الوقت الحالي.

ينتج فيروس التهاب الكبد "C" تكتيك حرب العصابات، فهو يتسلل نمطياً إلى تيار الدم بدون إحداث علة ملحوظة ويكمن لعدة عقود. ويتكون الفيروس من خيط واحد من الرنا (RNA) ولا يندمج في مجين العائل [الثوي] (Host genome) - وهو مجموعة كاملة من الجينات الموجودة في صبغيات كل خلية - الأمر الذي قد يعطيه عنوانه الكيميائي الحيوي. وبدلاً من ذلك فإن الفيروس يقوم باستمرار بعمل طفرات (Mutations) تعطي أشكالاً مختلفة لفيروس التهاب الكبد "C"، والتي تتواجد في وقت واحد في جسم المصاب لتتراجع جهاز المناعة من حيث اكتشافها والتصدي لها.

لقد تعرف الباحثون على 6 أنواع من الفيروس - على الأقل - أمكن تمييزها جينياً، وعلى أكثر من 30 مجموعة فرعية (Subtype) من الفيروس.

ويمكن أن تتضمن عدوى فيروس التهاب الكبد "C" عدة أنماط جينية، ولذلك فإن الأضداد لأحدها (Antibodies) لا تقدم لوحدها الوقاية والحماية من الأنماط الجينية الأخرى، كما أن قيامها المستمر بعمل طفرات وعدم وجود عنوان مميز لها قد أحبط كل الجهود لإيجاد علاج نهائي للمرضى أو حتى لقاح يقي من شروره.

### \* الكبد والفيروس HCV:

دعنا نلقي نظرة على الكبد والذي يعتبر أكبر عضو داخلي - فإننا نجد أن الفيروس يسبب التهاباً كبدياً ينجم عنه تلف بطيء متسلسل، ثم تبدأ خيوط صلدة من النسيج التندبي (التليف) لتحل محل الخلايا الكبدية السليمة. وكلما زادت عملية التندب (Scarring) في الكبد، فإن

وحيث أن المرض يحتاج لفترة طويلة حتى يحدث تأثيراته الخطيرة، فإننا حتى الآن لانعرف كم عدد المرضى المتدهورين؟ وكم عدد من يموتون بسبب هذا المرض؟

### \* مراوغة الاكتشاف

يسمى التهاب الكبد "C" بالوباء الصامت نتيجة للمنهج التسلسلي الذي يتبعه الفيروس المسبب للمرض. رغم أن التهاب الكبد "C" من أكثر الأسباب شيوعاً في إحداث التهاب الكبد المزمن في الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أن معظم الناس - بما فيهم العاملين في مجال الرعاية الصحية - يرتبطون ذهنيّاً ويخلطون هذا المرض مع مرض التهاب الكبد "A" الذي يمكن التعامل معه والشفاء منه، والذي يسببه فيروس ينتقل إلى المريض نتيجة لتناول أغذية أو مياه ملوثة ببراز يحتوي على هذا الفيروس. لقد سمع بعض الأمريكيين لأول مرة عن التهاب الكبد "C" عندما أعلن عن وفاة كل من لاعبي البيسبول الشهير ميكي مانتل (Mickey Mantle) والشاعر الكبير آلن جنسبرج (Allen Ginsberg) من جراء مضاعفات الإصابة بفيروس التهاب الكبد "C".

لقد اكتشف فيروس التهاب الكبد "C" في أشخاص تم نقل دم لهم في حقبة السبعينات.

ولقد سمي هذا الفيروس في هذه الأثناء بالفيروس لا "A" ولا "B" (non-A, non-B). وخلال سنوات عدة وجد أن 10٪ ممن تم نقل دم لهم قد أصيبوا بهذا الفيروس. وفي عام 1989 تم عزل الفيروس وفصله ولقب بفيروس التهاب الكبد "C". ولكن في حقيقة الأمر فإن هذا الفيروس قد عرف منذ ما يقرب من خمسين عاماً، ويقول الدكتور سيف (Seeff) وهو أحد أطباء مستشفى القوات الجوية الأمريكية عام 1948 بأنه عند فحصه لعينات الدم المأخوذة من





لقد أصبح تسلسل فيروس التهاب الكبد "C" أمراً محبطاً للأطباء وعلماء الوبائيات على السواء، ما الذي سوف يحدث لكل مصاب؟ فإننا لانستطيع توقع نهاية كل حالة من الحالات - هل ستنتهي بتشمع؟ ومن هو الذي سوف يحيا حياة طبيعية؟ وقد يموت بعض المصابين من أسباب أخرى بعيدة عن التهاب الكبد "C"، وقد يسبب الفيروس تلفاً شديداً في الكبد باشتراكه مع عوامل أخرى. وعموماً لا أحد يعرف ما إذا كان الفيروس سوف يسبب تلفاً بسيطاً أو قد يؤدي في النهاية لفشل كبدي.

### \* تقييم الخطر:

رغم أن نتائج الإصابة ومستقبلتها غير مؤكدة، إلا أنه ليس هناك شك في كيفية انتقال الفيروس من المصاب إلى السليم وذلك عبر التعرض لدم المصاب سواء كان ذلك بالإبر الملوثة أو نقل الدم الملوث أو مشتقاته أو زرع عضو من شخص مصاب.

ولحسن الحظ فإن الاختبارات المتقدمة لفحص دم المتبرعين بحثاً عن المصابين بالفيروس (HCV) والتي استحدثت عام 1990، قد قللت كثيراً من أخطار نقل الدم. إن احتمالات العدوى الحديثة اليوم تقل عن واحد لكل 100,000 وحدة دم منقولة. ومع ذلك فإن العاملين في الرعاية الصحية يواجهون خطر نقل العدوى إليهم. ويقدر عدد المعرضين منهم للإصابة فيما بين 3.5 إلى 10٪. وفي عام 1991 تم عمل دراسة على أطباء الأسنان في نيويورك فوجد أن 9٪ منهم لديهم عدوى التهاب الكبد "C".

وهناك دراسة واحدة تتبعته الإصابة بالعدوى نتيجة رش الدم إلى عيني أحد العاملين في الرعاية الصحية. ولذلك فهناك خطر كبير يواجه هؤلاء المتعاملين مع الدم مثل فنيي المختبرات والهيئة التمريضية والأطباء.

النسيج التندبي يحيط بالنسيج السليم مكوناً عقيدات (Nodules) مع حدوث تلف مرافق للخلايا الكبدية.

وتسمى هذه المرحلة بالتشمع (Cirrhosis) والذي يعوق الوظائف الحيوية للكبد، حيث يفقد الكبد قدرته الفائقة للتخلص من السموم مثل الكحول والأدوية والهرمونات، كما يفقد قدرته على ابتداء البروتينات التي يحتاجها الجسم. كما أن تيار الدم القادم عبر الوريد البابي يعاق بشكل جزئي نتيجة الاعتراض الجزئي بالنسيج الليفي، ومع تفاقم هذا الإعاقة فإن الدم يتجه إلى أوردة أخرى بشكل متزايد مثل الأوردة الموجودة في النهاية السفلى للمريء والجزء العلوي للمعدة، مما يؤدي إلى تضخمها وانفجارها في نهاية الأمر محدثة بذلك نزفاً في شكل قيء دموي (Hematemesis).

وفي النهاية فإن هذا التلف في خلايا الكبد قد يؤدي إلى سرطانة الكبد أو إلى الفشل الكبدي (Liver Failure).

ولكن ذلك عادة ما يستغرق عدة عقود ليصل إلى هذه النتائج الوخيمة، ولذلك فإنه يقال أن فيروس التهاب الكبد يجب أن يُبقي عائله حياً، ويقول أحد الباحثين: «إنه آله حياة أكثر من أن يكون آلة قتل».

وربما يكون هذا الفيروس أكثر الفيروسات كفاءة في مملكة الفيروسات. ومع استثناءات قليلة فإن مرض التهاب الكبد "C" يتحرك في سرعة هائلة، ويموت معظم المصابين بالمرض نتيجة لأسباب أخرى قبل أن يبدأ فيروس التهاب الكبد "C" مشاكله، خاصة في الذين اكتسبوا العدوى في مرحلة متأخرة من حياتهم. وفي معظم الحالات لا تظهر الأعراض حتى يكون قد انقضى عقدان أو ثلاثة بعد اكتساب العدوى.



ويعد اتخاذ الاحتياطات في هذا الأمر ضرورياً خاصة في ذوي المناعة المنخفضة.

عموماً فإن مستويات فيروس التهاب الكبد "C" ترتفع نتيجة لاستخدام الأدوية المثبطة للجهاز المناعي (Immunosuppressives) (وهذه مشكلة خاصة في المرضى الذين يواجهون عمليات زرع الأعضاء). على سبيل المثال عند استخدام هؤلاء المرضى لعقار الكورتيزون.

يقرر بعض الخبراء بأن هذه الزيادة في مستوى الفيروس تجعل المريض أكثر عدوانية (Infectivity)، مما يزيد من احتمال تواجد الفيروس في المنى (Semen) أو اللعاب.

وكما هو الحال بالنسبة لفيروس العوز المناعي البشري (HIV) فإن طريقة انتقال الفيروس قد تحمل في طياتها وصمة عار للمصاب. وقد لا يخلج المريض من الإصابة عبر نقل الدم، إلا أن ذلك يصاحبه خجل وعار إذا كانت الإصابة نتيجة لإدمان المخدرات عبر الوريد في الماضي خاصته إذا كانت لكنة (Accent) الطبيب فيها شيء من النقد.

وأنت لا تعلم إذا كان المريض يخبرك بالحقيقة أم لا، وينصح العاملون في الرعاية الصحية بالحصول على التاريخ المرضي الكامل للمريض والاستفسار عن كل الأنشطة الخاصة به في الماضي. وكثيراً ما يكتشف كثير من المرضى عند عمل فحوص للدم لأمراض أخرى أنهم مصابون بفيروس التهاب الكبد "C".

#### \* التشخيص:

يستطيع التهاب الكبد سواء كان نتيجة لإدمان الكحول أو للإصابة بفيروس التهاب الكبد "C" - أن يسرب بروتينات تعرف بإنزيمات الكبد (وهي موجودة داخل الخلايا الكبدية) إلى تيار الدم. ولهذا السبب فإن ارتفاع إنزيمات الكبد يعني وجود تلف بالخلايا الكبدية.

ونادراً ما ينتقل الفيروس من خلال الاتصال البشري العارض، ومع ذلك فإن معظم الدراسات أشارت إلى أن سوائل الجسم - عدا الدم - لا تحتوي على فيروس التهاب الكبد "C". وبالإضافة إلى ذلك فإن معظم الاستقصاءات تشير إلى أن مسألة انتقال الفيروس عبر الاتصال الجنسي تعد موضع شك. ومعظم الدراسات التي أجريت على المتزوجين لفترات طويلة مع وجود إصابات بفيروس التهاب الكبد "C" وجد أن نسبة انتقال المرض بين الزوجين لا تتعدى 5٪. وعلى العكس من ذلك فإن هناك دراسة يابانية نشرت عام 1994، تقول بأنه قد وجدت أضرار لفيروس التهاب الكبد "C" في حوالي 27٪ لرفقاء (أزواج أو زوجات) المصابين بهذا الفيروس. إلا أن هذه الدراسة لم تستبعد احتمالية انتقال العدوى عبر طريق آخر (غير الاتصال الجنسي) أو مصادر أخرى.

ويتفق معظم الباحثين على أن انتقال المرض عبر الاتصال الجنسي أمر ممكن، إلا أن الأدلة التي كتبت ذلك غير كافية.

ولهذا السبب فإن مؤسسة الكبد الأمريكية ومراكز علاج الأمراض والوقاية منها لا تشجع المصابين بفيروس التهاب الكبد "C" أو رفقاءهم على تغيير عاداتهم الجنسية أو استخدام الواقي الذكري (Condom) في المتزوجين من زوج أو زوجة واحدة طوال فترة عمرهم.

وتشير الدراسات إلى أن الزوج أو الزوجة الذي لا ينتقل له المرض من شريكه المصاب بالفيروس فإن احتمال إصابته بعيد، ولكن لا يستطيع أحد القول بأن ذلك لن يحدث أبداً.

ولأن الخطر غير واضح، فإن المصابين بالفيروس يناقشون دائماً هذا الأمر حتى يمكن اتخاذ الاحتياطات اللازمة مع أزواجهم أو زوجاتهم.





ذلك شيء سيئ، كما أن بعض هؤلاء يُخبرون بأن هذا المرض يعني الموت بعينه.

### \* علاج التهاب الكبد "C"

على عكس الأشكال الأخرى لالتهاب الكبد، ليست هناك طريقة أكيدة لعلاج التهاب الكبد "C". والأدوية الوحيدة المصرح بها من قبل إدارة الأغذية والعقاقير (FDA) هي الأدوية المعروفة بالإنترفيرونات (Interferons) من الأنواع ألفا  $2\alpha$  وبيتا  $2\beta$  إلا أنها تسبب حدوث اكتئاب وقلق وهيجية وارتفاع بدرجة الحرارة وآلام عضلية وأعراض نزلات البرد وحدوث حاصة (فقد للشعر) تجعل المرضى في حالة مرضية أكثر من تلك المسببة بالعدوى الفيروسية نفسها، مما يجعلهم لا يفضلون تناول هذا العقار.

إن الإنترفيرون يوقف التكاثر الفيروسي وينشط جهاز المناعة ويصبح أكثر فعالية لو تم تعاطيه في مرحلة مبكرة من العدوى. ويحقن الإنترفيرون (3,000,000-5,000,000 وحدة) ثلاث مرات في الأسبوع لمدة تتراوح من 12 إلى 18 شهراً. يستطيع الإنترفيرون القضاء على الفيروس في نسبة من المرضى تصل إلى 50٪، إلا أن العديد منهم يصاب بنكسة (Relapse) بعد إيقاف الدواء.

وللتاريخ فإن 20٪ فقط من المرضى الذي يتعاطون هذا الدواء، تظل فيهم مستويات الإنزيمات الكبدية في معدلاتها الطبيعية، كما لا تظهر عليهم علامات المرض ولمدة ثلاثة شهور بعد إيقاف الدواء. وهذا الدواء مكلف جداً حيث يكلف المريض مبلغاً يتراوح من 8,000 إلى 10,000 دولار سنوياً.

جدير بالذكر أن المرضى الذين لا يبدون تحسناً في خلال الأسابيع الأولى للعلاج بالإنترفيرون، فإنهم لن يتحسنوا حتى لو زادت جرعة الإنترفيرون. يقاس تحسن المريض

وقد يكشف عن ارتفاع هذه الإنزيمات الكبدية في الدم عند عمل أي اختبارات روتينية للدم أو عند التبرع. ولقد اكتشف آخرون أنهم حاملون للمرض عند التبرع بالمني. ورغم أن العلاج محدد حتى الآن، إلا أن الأطباء اتفقوا على أن التشخيص المبكر قد يساعد في تجنب تعقيد المشكلة إذا قام المريض بتعاطي الكحوليات.

ويقول بعض الأطباء المتخصصين في هذا المرض أن أطباء الرعاية الصحية الأولية ألفوا تكرار حالات التهاب الكبد "C"، إلا أنه تعوزهم المعلومات الضرورية لتشخيص وعلاج هذه العضلة.

وتقول تريزا رايت (Teresa Wright) رئيس قسم الجهاز الهضمي بالمركز الطبي في مدينة سان فرانسيسكو (San Francisco): المشكلة الأكبر ليست في أنه يقتل الناس ولكن في الظروف المرضية التي يسببها، مما يخرب حياة المصابين به فيصيبهم بالتعب والإرهاق والقلق الناجم عن إمكانية نقله للآخرين. ومما يزيد عذاب هؤلاء المرضى النصائح المتضاربة وغير الصحيحة التي يقدمها بعض الأطباء لهم. ومنذ عدة سنوات تقول الدكتورة كيفي (Keefe) اختصاصية أمراض الكبد في جامعة ستانفورد (Stanford) لقد رأت مريضة طبيباً لديه معلومات محدودة عن التهاب الكبد "C"، فقال لها هذا الطبيب: أنها أصبحت معدية جداً للآخرين ويمكن أن تنقل العدوى لزوجها وأولادها، فما كان منها إلا أن توقفت عن ممارسة حياتها الزوجية مع زوجها، وأصبحت تجهز الطعام وهي مرتدية القفاز، لقد كان تركيزي في نصحتها محدداً وحاسماً فقلت لها: «عليك بخلع هذا القفاز، وعودي مرة أخرى إلى فراش زوجك»، وهناك ما هو أسوأ؛ فبدلاً من النصائح والمعلومات الكاذبة فإن بعض المرضى لا يتلقون عملياً أية معلومات وأنهم عندما يعلمون إصابتهم بتشمع كبدي، يستنتجون أن



بعودة الإنزيم ALT إلى معدلاته الطبيعية وتحسن الصورة النسيجية للخزعة الكبدية.

إن زراعة الكبد (Liver Transplantation) هي خيار منقذ لحياة المريض، إلا إنه في معظم حالات التهاب الكبد "C"، يصاب الكبد الجديد بعدوى المرض. ويستطيع هذا الالتهاب تحطيم عدد من الحالات المستزرعة يقدر بنحو 5٪ إلى 10٪. ويجب ألا ننسى أن تكلف زراعة الكبد تقدر بمبلغ 250,000 دولار أمريكي أو أكثر.

ولقد ذكرت حديثاً إحدى الدراسات اليابانية أن الإنترفيرون يمنع تحول المرض إلى السرطان الكبدية.

ويجمع معلومات أكثر عن المصابين بالتهاب الكبد "C" يستطيع الطبيب المختص أن يقرر أي العلاجات التي سيستفيد منها المريض. ويقرر الباحثون بأن هناك نوعاً فرعياً (Subspecies) يسمى النمط الجيني 1 هو الأقل استجابة للإنترفيرون، إلا أن عملية تحديد النمط الجيني تكلف مبلغاً يتراوح من 150 دولار إلى 200 دولار لكل مريض، وهذا العمل يجري الآن لمجرد عمليات البحث العلمي.

وهناك عقاقير أخرى قيد البحث مثل عقار الريبافيرين (Ribavirin)، وهذا الدواء يشبه دواء الزيدوفودين (AZT) المستخدم في محاولات علاج مرض الإيدز.

ويستطيع كل من هذين العقارين أن يحبط مقدرة الفيروس على نسخ نفسه. وإذا تم تعاطي الريبافيرين مع الإنترفيرون فإن الريبافيرين ينشطه ويسرع من مفعوله.

وتقوم شركات أدوية عديدة بدراسة مثبطات البروتياز (Protease inhibitors) - وهي مجموعة من الأدوية تستطيع محاربة فيروس الإيدز إلا إذ أنها تمنع الفيروس من تنفيذه للخطوة الأخيرة في عملية تكاثره.

وهناك بعض المرضى المشقفين أو بعض المرضى اليائسين يتحولون إلى علاجات أخرى مثل العلاج بنبات شوكي يُدعى حشيشة اللبن (الصقلاب) (Milkweed Thistle) والفيتامينات أو بالأعشاب الصينية.

لقد فصل الباحثون في مراكز اللقاح بكاليفورنيا مجين (Genome) التهاب الكبد "C" ويحاولون الآن عمل لقاح له إلا أن الأمور تسير ببطء شديد.

يقوم الفيروس بعمل طفرات سريعة ولذلك فمن الصعب إيجاد جزء ثابت يكفي لإجراء الأبحاث عليه.

فضلاً عن ذلك لا توجد نماذج حيوانية رخيصة، حيث يصيب الفيروس الإنسان والقردة العليا (الشimpanزي)، حتى يمكن إجراء التجارب عليها.

كما أن اللقاح الذي يعمل ضد غط جيني معين لا يقي من الإصابة بنمط جيني آخر.

لقد أوجد الباحثون على الأقل اثنين من اللقاحات المشجعة خلال الخمس سنوات الأخيرة، ويأمل الباحثون في أن يدخل واحد من هذه اللقاحات والخاص بالنمط الجيني 1 في الاستخدام البشري خلال الشهور القليلة القادمة.

وفي نفس الوقت تتحمس شركات التقنيات الحيوية (Biotechnology) لتعرف المزيد عن التهاب الكبد والوقاية منه وعلاجه. ومن الناحية التجارية، فإن التهاب الكبد المزمن يعطي رواجاً لصانعي الدواء يصل حالياً إلى عدة بلايين من الدولارات، حيث أن هذا المرض ثاني أكبر الأمراض المعدية على مستوى العالم بعد الملاريا (Malaria).

### \* نظرة للمستقبل:

حتى يعطينا العلم إجابات أكثر، ويقدم لنا حلولاً... فإن مرضى التهاب الكبد "C" عليهم أن يقهروا تحديات الحياة.





## - تقول إحدى المريضات:

إن أصعب شيء هو أن تنتظر زراعة الكبد، وتستطرد قائلة: «أنا لم أكن حقيقة جاهزة لزراعة الكبد وأفضل أن أنتظر طويلاً حتى يأتي لنا العلم بأدوية فعالة لعلاجي. وصعوبة الانتظار في إنك لاتعرف كيف ستكون صحتك من يوم لآخر وكيف ستكون غداً، وهل ستكون لديك القدرة على العمل؟ فإنك لاتعلم. وإذا أصبت بأي مرض هل ترجعه للإلتهاب الكبدي أم لغيره؟ إنك لاتعرف على وجه التحديد...».

## - الإجراءات المتبعة لاكتشاف فيروس التهاب الكبد "C" (المتفشي الصامت):

\* يعد أطباء الرعاية الأولية أول من يكتشف علامات مرض التهاب الكبد "C" من خلال المستويات غير السوية لإنزيمات الكبد أثناء إجراء بعض الفحوص الروتينية.

\* يجب التعرف على المريض من كل ناحية مثل نمط حياته وحاضره وماضيه، وهل تناول أدوية بالوريد أو قد نقلت له دماء.

\* لا تهمل أي شذوذات في الاستقصاءات التي أجريتها للمريض خاصة مستوى إنزيم ناقلة الأمين الألاينية (Alanine Aminotransferase; ALT) في المصل والذي يشير إلى وجود تلف بخلايا الكبد. مع العلم بأن معظم المصابين بفيروس التهاب الكبد "C" لاتكون لديهم أية أعراض، كما أن ثلث المصابين لا يظهرون حتى أية زيادة في مستوى الإنزيم ALT.

\* بعد ذلك يجب إجراء اختبار وجود أضداد فيروس التهاب الكبد "C"، وهذا الاختبار عبارة عن مقايضة مناعية إنزيمية (Enzyme Immunoassay; EIA) ويتكلف مبلغ

80 دولاراً، وهو دقيق بنسبة 90٪. وهناك اختبار آخر لوجود هذه الأضداد وهو اختبار مقايضة اللطخة المناعية التآشبي (Recombinant Immunoblot Assay; RIBA) ويتكلف هذا الاختبار حوالي 190 دولاراً، وهو مفيد في تأكيد نتائج اختبار (EIA). وكل من هذين الاختبارين يستطيع الكشف عن حدوث العدوى بفيروس التهاب الكبد "C" في خلال ثلاثة شهور مضت.

\* وهناك اختبار آخر يكشف عن وجود رنا (RNA) للفيروس نفسه في الدم، وهذا الاختبار يتكلف 250 دولاراً ويمكن تأكيد حدوث العدوى من خلال شهر من حدوثها.

\* وهناك اختبار آخر يمكن به التعرف على السلالة الخاصة لفيروس التهاب الكبد "C" وهذا الاختبار يتكلف حوالي 300 دولار، ويفيد الاختبار في معرفة الاستجابة للعلاج بالإنترفيرون (النمط الجيني 1 أكثر الأنماط مقاومة للعلاج بالإنترفيرون). وغالباً ما يستخدم هذا الاختبار في تحديد النمط الجيني في العمل البحثي.

\* وتعد الخزعة الكبدية الطريقة الوحيدة الدالة على التلف الكبدي الناتج عن الإصابة بفيروس التهاب الكبد "C".

\* بعد الكشف عن إصابة شخص ما بفيروس التهاب الكبد "C"، عليك بتحويله إلى اختصاصي في أمراض الكبد حيث أن المعلومات في هذا الاختصاص متغيرة ومتجددة بسرعة، وعليك أن تكون على اتصال بالمريض ولكن دع الاختصاصي يحدد مستقبلية المريض ويتابع علاجه.

## \* التعايش مع التهاب الكبد "C":

يكاد فيروس التهاب الكبد "C" يكون موجوداً وباستمرار مع معظم المرضى المصابين به، إلا أن العديد منهم لا يبدون أية علامات لمرض كبدي ويشعرون بأن



صحتهم جيدة، ولا تتطور حالتهم إلى حالة مرضية شديدة، وهنا يجب مساعدة هؤلاء في التغلب على الفيروس ومقاومته.

\* قم بتشجيع المرضى بأن يحيا حياة طبيعية كلما أمكن فلن يغادر الفيروس أجسام مرضاه ولهذا فإن المريض يشعر بأنه أفضل إذا تقبل وجوده في جسمه، وساعد هؤلاء المرضى على أن يفكروا بشكل إيجابي حيث أن معظمهم لا تتفاقم حالاتهم المرضية، كما أن معظمهم لا تتطور حالاتهم إلى الفشل الكبدي.

\* قم بتحذير هؤلاء المرضى ليتجنبوا إصابة الآخرين بعدوى فيروس التهاب الكبد "C" من خلال تغطية الجروح المكشوفة وتجنب المشاركة في فرش الأسنان وأمواس الحلاقة والأشياء التي قد تنقل العدوى عبر الدم، كما أنهم لا يجب أن يتبرعوا بالدماء أو المني أو الأعضاء.

وانصحهم بأن يخبروا أطباء الأسنان بحقيقة مرضهم وأن يخبروا أولئك المعرضين لدماء المرضى مثل فنيي المختبرات ليأخذوا حذرهم ويتجنبوا التقاط العدوى.

\* طالب المرضى بأن يأخذوا الأمر ببساطة، حيث يحبط التعب والإجهاد مرضى التهاب الكبد "C"، ولذلك قم بتشجيع هؤلاء المرضى ليركزوا إلى حياة هادئة بعيدة عن التوتر مع فترات متكررة من الراحة والنوم.

\* قم بتقديم النصائح الموضحة لأخطار الكحول والأدوية، حيث يجب أن يتجنب المرضى تناول الكحول، كما يجب أن يكون هؤلاء المرضى حذيرين عند تعاطي عقار الأسيتامينوفين [أو الباراسيتامول] (Acetaminophen) (مُسَكِّن)، مع الكحول في نفس ذات الوقت - إن إعطاءهما سوياً يسبب تلفاً كبدياً. وهناك أدوية كثيرة مؤذية للكبد ولذلك فعليك بإخبار طبيبك وبإصابتك

بفيروس التهاب الكبد "C" حتى يتجنب هذه الأدوية.

\* يوصى بإعطاء بعض اللقاحات ضد أمراض معينة مثل لقاحات التهاب الكبد "A" و التهاب الكبد "B" لأي حامل لفيروس التهاب الكبد "C".

\* قم بتحذير المريض بأن المطببات البديلة من الأعشاب والقيتايمينات والتي تبدو غير ضارة، إلا أن الجرعات الكبيرة لبعضها (مثل القيتامين A) يمكن أن تسبب تلفاً بخلايا الكبد، ولذلك انصحهم بأن يستشيرك قبل أن يتناول أي عقار أو عشب أو أية معالجة غير تقليدية.

\* قم بفحص المرضى بشكل دوري حيث يستطيع اختصاصي أمراض الكبد الوصول إلى طرق العدوى والتغيرات التي تطرأ على المريض ويستطيع التعرف على المشاكل المرتبطة بالمعالجة ويستطيع أن يقدم كل ما هو جديد في العلاج عندما يكون ذلك متاحاً.

\* ويمكن أن تقترح على المريض أن يظل على اتصال بأحد التجمعات المهتمة بالبحث في أمور التهاب الكبد "C"، ويوجد على شبكة الإنترنت أحد هذه التجمعات وعنوانها على شبكة الإنترنت (www.hepnet.com) حيث يمكن الاستفادة بكل ما هو جديد في مرض التهاب الكبد "C".

\* ويمكن أن تقترح على المريض عمليات زرع الكبد والتي قد تكون أحد خيارات العلاج في الحالات المتقدمة رغم أن فيروس التهاب الكبد "C" سيصيب الكبد الجديد، إلا أن مرضى كثيرين قاموا بإجراء هذه العملية فاسترجعوا صحتهم وعادوا إلى أعمالهم يمارسونها بشكل كامل في خلال سبعة شهور.

#### \* Bibliography:

References for this article are available from ACML on request.





## أنواع أخرى من التهاب الكبد

### \* مقدمة:

هناك على الأقل خمس أنماط من الفيروسات، مشار إليها بالأحرف الأبجدية الخمس الأولى، مسؤولة عن أكثرية ساحقة من حالات حادة ومزمنة من التهاب الكبد المرتبط بالفيروسات - أما التهاب الكبد من النمط G فقد تم وصفه حديثاً ولكن لا تزال الأدلة على إدانته قاصرة كمسبب هام لالتهاب الكبد البشري .

الأقاليم داخل العائلة (Intrafamilial) وعن طريق الاتصال الجنسي.

وعدوى فيروس التهاب الكبد D ليست شائعة في عامة المواطنين في الأقاليم غير المتوطنة (Non-Endemic) مثل أمريكا الشمالية، ولكنه يحدث لمستعملي المخدرات بالحقن الوريدي والأشخاص المعرضين دائماً لنتاج الدم - مثال مرضى الناعور (Hemophiliacs) بالإضافة إلى المتصلين بهم جنسياً.

ويعتمد المسار السريري بدرجة كبيرة على ما إذا كان الفيروس قد اكتسب كعدوى مشتركة مع فيروس التهاب الكبد B أو كعدوى متراكبة (Superinfection) في شخص مع عدوى مزمنة متوطنة أساساً بفيروس التهاب الكبد D. وعندما يكون اكتساب فيروس HDV عدوى مشتركة (Coinfection) فإن نتيجة هذه العدوى تكون، نمطياً، التهاباً كبدياً حاداً ومحدداً للذات، بالرغم من أن الالتهاب الكبدي الحاد (Fulminant) والوفاة قد تم وصفهما جيداً. أما إذا كانت العدوى متراكبة فإن المسار النمطي يكون التهاباً كبدياً سريع التطور ومزمناً.

وبالإضافة فإن هناك عدداً كبيراً من العوامل الفيروسية الأخرى التي تسبب الأمراض الالتهابية الحادة للكبد ومن أبرزها الفيروس المضخم للخلايا (Cytomegalovirus; CMV) وفيروس إبشتين - بار (Epstein-Barr) وفيروس الحلا البسيط (Herpes simplex Virus). وتنتج العدوى بهذه الفيروسات، نمطياً، مظاهر سريرية تغطي أو تخفي اكتناف الكبد.

### \* فيروس التهاب الكبد من النمط D (HDV) :

هذا الفيروس المتميز يكون في العادة ناقص التكوين ويحتاج إلى فيروس التهاب الكبد B لاستكمال فوعته. فمجين الرنا (RNA Genome) مغطى بطبقة من مستضد سطحي (Surface Antigen) للفيروس B. وينتشر الفيروس (HDV) في أنحاء كثيرة من العالم ولكنه متوطن (Endemic) في أقاليم معينة تشمل حوض البحر المتوسط وشبه جزيرة البلقان والاتحاد السوفيتي السابق وفي أجزاء من أفريقيا والشرق الأوسط وحوض الأمازون في أمريكا الجنوبية. ويكون الانتشار النمطي في هذه

### \* التهاب الكبد من النمط G (HGV) :

خلال عامي 1995 و1996، تم التعرف على عدد من فيروسات الرنا (RNA) البشرية الجديدة، واكتشف - جزئياً - أنها قد تسبب التهاب الكبد الحاد والمزمن. تتعلق هذه الفيروسات الجديدة بالفيروس المصفّر (Flavivirus)، المسبب لالتهاب الكبد C، لكنها تختلف عنه. وقد تعرف الباحثون في مختبرات شركة (Abbott) على ثلاثة من هذه الفيروسات، وقد أطلق عليها أسماء (GB-A)، و(GB-B)، و(GB-C). ومن المحتمل أن يكون الفيروسان (GB-A) و(GB-B)، من الفيروسات القرديّة التي تصيب قرود التمارين (Tamarins)؛ لكن الفيروس GB-C يمكنه أن يصيب البشر. وقد تم التعرف على التسلسلات الجينية لهذه الفيروسات. وقد تعرفت مجموعة بحثية أخرى في مختبرات الشركة (Genelabs)، على كامل التسلسل الجيني لفيروس أطلقوا عليه اسم فيروس التهاب الكبد (HGV) G. وبناء على مقارنات التسلسل الجيني، يحتمل أن يكون الفيروس HGV هو نفسه الفيروس GB-C.

ولا يزال الدور المحدد للفيروس HGV/GB-C في إحداث المرض البشري قيد البحث حالياً؛ وعلى أية حال، يعتقد أكثر الخبراء الآن بأن هذا الفيروس ليس مسؤولاً عن الحالات المؤثرة سريرياً لالتهاب الكبد الحاد أو المزمن.

كان الدكتور (GB) جراحاً عمره 34 سنة عندما أصيب بالتهاب الكبد. كان مصله قادراً على نقل العدوى للقرود وكان «العميل GB» قد انتقل إلى القرود منذ عدة سنوات، ومن المعروف أن ذلك الفيروس مختلف عن بقية فيروسات التهاب الكبد البشرية الأخرى (A,B,C,D,E). وباستعمال تقنية تسمى التحليل التمثيلي للاختلاف (Representational Difference Analysis)، قام الباحثون بعزل التسلسلات الوراثية في المصل المعدي لقرود من نوع التمارين مصاب بالعميل GB (GB agent). وقد أظهر التحليل أن «العميل GB» يحتوي على اثنين من

وتعتمد الوقاية من الفيروس HDV على لقاح الفيروس HDV في الأشخاص الذين هم عرضة لاكتساب الفيروس. وينصح المرضى المصابين بعدوى الفيروس HDV المزمن والمعرضين لاختطار الإصابة بعدوى الفيروس HDV أن يتجنبوا الحقن الوريدي والتعرض الجنسي اللاواقعي (Unprotected Intercourse).

### \* التهاب الكبد من النمط E (HEV) :

التهاب الكبد من النمط E نوع محدد ذاتياً من أنواع التهاب الكبد الفيروسي والذي ينتشر غطياً عن طريق المياه الملوثة بالبراز. كما يحدث بصورة متوطنة في البلدان النامية وقد كان مسؤولاً عن أوبئة اكتنفت آلاف الحالات في مناطق في آسيا وأفريقيا وأمريكا الوسطى. وبالرغم من احتمالية كون الفيروس HEV هو السبب الشائع جداً للالتهاب الكبدي الفيروسي المنتشر عالمياً، إلا أنه في الواقع لم يسمع به في أمريكا الشمالية. حيث قد وصفت حالات نادرة للمسافرين العائدين من مناطق متوطنة (Endemic Regions).

والعلامة المميزة (Hallmark) لعدوى الفيروس HEV هي معدله العالي للوفيات عندما تحدث العدوى في الحمل وخصوصاً في الثلث الأخير منه. ولا يتوفر لقاح الفيروس HEV إلى الآن، ومن المستبعد جداً أن يوفر مستجمع الجلوبولين المناعي (Immunoglobulin Pool) المستمد من أمريكا الشمالية أية حماية من العدوى.

### \* التهاب الكبد من النمط F (HFV) :

لقد وصف فيروس التهاب الكبد F (HFV) في حالات قليلة جداً تعد على الأصابع (من فرنسا) مع الانتقال التجريبي التالي إلى الرئيسات (Primates). وتظل المعلومات عن المبحث الفيروسي (Virology) والوبائيات (Epidemiology) والانحياز الكبدي (Hepatotropicity) والأهمية السريرية للفيروس HFV غير محددة تماماً.





حالات التهاب الكبد التالي لنقل الدم (Post-transfusion Hepatitis) وتلك المكتسبة مجتمعياً، غير واضحة على وجه التحديد، مما يقترح وجود عوامل عدوائية أخرى مرتبطة بالتهاب الكبد.

وقد أمكن تمييز الفيروس الرناوي الجديد في البلازما باستعمال المقاربة المناعية PNF2161 في مريض بالتهاب الكبد المزمن.

وقد سمي الفيروس الجديد مبدئياً «فيروس التهاب الكبد G» (HGV). ويقترح تحليل تسلسل الفيروس، أن مجين الفيروس HGV يتكون من نحو 2900 حمض أميني؛ وهي تتضمن مواضع محفوظة إلى حد كبير: لكل من إنزيم الهليكاز (Helicase)، والبروتياز 2 (Protease 2)، وبوليمراز الرنا المعتمد على الرنا (RNA-Dependent RNA polymerase).

وتشبه منظومة الفيروس HGV، نظيراتها في بقية أفراد عائلة الفيروسات المصفرة. يكشف تحليل تنادد التسلسل (Sequence Homology Analysis) مع بقية أفراد عائلة الفيروسات المصفرة، أن الفيروسات الأقرب إلى الفيروس HGV، هي الفيروسات الشبيهة بالمصفرات (Flavi-like)، والمسببة لالتهاب الكبد في البشر والحيوانات، وهي الفيروسات GBV-A، وHCV، وGBV-B.

تتعلق الجينات اللابنوية (Nonstructural) لهذه الفيروسات بالفيروس HGV. وعلى العكس من ذلك، فإن تسلسل الجينات البنيوية المتوقعة للفيروس HGV، لم تكن لديه علاقة فعلية بمثيلاته في الفيروس HCV، وGBV-B، بالإضافة إلى علاقة محدودة بالفيروس GBV-A.

#### \* عدوى الفيروس HGV التالي لنقل الدم:

أظهرت التحليلات المصلية المرتبطة بنقل الدم في الحالات المصابة بالتهاب الكبد اللا ألي واللا بائي

تسلسلات الفيروسات المصفرة المتعلقة بفيروس التهاب الكبد C، ولكنها مختلفة عنه. وتقترح هذه الاكتشافات بأن الفيروسات المصفرة الجديدة قد تسبب التهاب الكبد في البشر وغيرهم من الرئيسات (Primates).

ينتشر التهاب الكبد G بشكل عالمي وقد اكتشفت حالات الإصابة به في أفريقيا، وفي استراليا، وأيضاً في آسيا، وأوروبا وأمريكا الشمالية.

اكتشف الفيروس HGV في عام 1996 من قبل علماء الشركة (Genelabs)، بالتعاون مع الباحثين في مراكز السيطرة على الأمراض (المراكز CDC) والمعاهد الوطنية للصحة (NIH)، كجزء من برنامج يهدف للتعرف على العوامل المرضية البشرية المسؤولة عن تسبب التهاب الكبد من غير الأنواع A وحتى E.

وقد تم تجميع البيانات المتعلقة بالأهمية السريرية ومعدلات انتشار الفيروس، باستخدام مقاييسات مستندة للحمض النووي للفيروس HGV، كما يوشك الباحثون على الانتهاء من تصنيع مقاييسات (Assays) تجارية لتشخيص المرض.

يرتبط الفيروس HGV بالتهاب الكبد الحاد والمزمن، وقد لوحظ أن العدوى النشطة قد تبقى حتى 9 سنوات. يمكن أن ينتشر الفيروس HGV عن طريق نقل الدم، كما يمكن أن يُكتسب بالتعرض للدم ومنتجات الدم.

وقد أبرمت الشركة (Genelabs) اتفاقيتين عالميتين لتسويق المقاييسات التشخيصية والمسحية (Screening Assays) للفيروس HGV؛ إحداهما مع الشركة الألمانية (Boehringer Mannheim)، والأخرى مع شركة (Ortho Diagnostic Systems) الأمريكية.

#### \* التنسيل الجزيئي وتحليل الفيروس HGV:

على الرغم من وجود اختبارات حساسة ونوعية لكشف فيروسات التهاب الكبد المعروفة، تبقى أسباب جزء هام من



أنها غير مرتبطة بمستوى الإنزيم ALT لدى المتبرع.

### \* الإنترفيرون والتهاب الكبد G:

تمت دراسة تأثير المعالجة بالإنترفيرون (Interferon) على تكاثر الفيروس HGV بطريقة استيعادية (Retrospective) في المرضى بالعدوى المزمنة، والذين تلقوا مقررات علاجية لعلاج التهاب الكبد المزمن نتيجة لأي من الفيروسين HCV أو HGV؛ ورغم أن الفيروس كان يبدو حساساً للإنترفيرون أثناء فترة علاج المريض، فقد انتكست جميع الحالات عند توقف العلاج.

ومن المحتمل أن يكون ذلك متعلقاً بجرعة الإنترفيرون أو طول فترة المعالجة، ويجب أن تضع الدراسات المستقبلية في اعتبارها هذه المتغيرات.

ولم يتضح حتى الآن ما إن كان وجود الفيروس HGV يؤثر على مآل المعالجة بالإنترفيرون، لغيره من الفيروسات المنحازة للكبد (Hepatotropic) في العدوى المزمنة (Dual Infection).

وخلاصة القول أن عدوى الفيروس HGV ترتبط بالتهاب الكبد في أغلبية المرضى قيد الدراسة. وهناك من المرضى، من تكون معدلات الإنزيم ALT لديهم طبيعية، لكن الدراسات الحالية لم تحدد ما إن كان هؤلاء مرضى أم مجرد حاملين للفيروس في صورة كامنة، مما يطرح الحاجة لإجراء المزيد من الدراسات.

ومما لا يقبل الشك ارتباط هذا الفيروس مع مرض الكبد المزمن، وكذلك وجوده في المرضى بالعدوى المزمنة بسبب فيروس التهاب الكبد B أو الفيروس HCV. وعلى أية حال، فلا يزال دوره في التهاب الكبد الحاد (Fuminant Hepatitis)، وفي سرطان الخلية الكبدية (Hepatocellular Carcinoma)، غير معروف على وجه الدقة.

### \* Bibliography:

References for this article are available from ACML on request.

(NANBH)، بالإضافة إلى تقدم الاختبارات التشخيصية لالتهاب الكبد C (HCV)، أن نسبة من الحالات كانت غير مرتبطة بالفيروس HCV، مما يقترح وجود عميل إضافي (non-ABC). وفي تحليل استيعادي (Retrospective)، أجري في الولايات المتحدة، وجد أن 12 من 98 حالة شخصت سابقاً على أنها لالتهاب الكبد NANB، كانت أقرب للتشخيص non-ABC.

لم يكن بالإمكان تفريق هذه الحالات عن التهاب الكبد C، استناداً إلى طول فترة الحضانة فقط، لكن هذه الحالات كانت قميل لأن تكون أخف حدة من الناحية السريرية؛ فلم تصب أي منها باليرقان (Jaundice)، مقارنة بنحو 30٪ من حالات الإصابة بالفيروس HCV، كما كانت ذروة مستويات إنزيم ناقلة الأمين الألانينية (ALT)، أقل من نصف مثيلاتها في حالات الإصابة بعدوى الفيروس HCV (302 وحدة/لتر، مقابل 708 وحدة/لتر)؛ كما بدا أيضاً أن التهاب الكبد المزمن أقل حدوثاً.

### تقترح تلك البيانات وغيرها ما يلي:

- 1- تنتقل عدوى الفيروس HGV عن طريق نقل الدم، كما يتضح من العلاقة التزامنية بين رنا الفيروس HGV وبين نقل الدم، وغياب الفيروس HGV في المجموعة الشاهدة التي لم تتلق نقل الدم.
- 2- يسبب الفيروس HGV مرضاً معتدلاً عموماً، كما يكون معدل انتشاره متساوياً بين المرضى ذوي المستويات المنخفضة للإنزيم ALT، وبين أولئك الذين تنطبق عليهم المعايير البحثية لتشخيص التهاب الكبد.
- 3- يمكن أن تتزامن العدوى بكل من الفيروس HGV والفيروس HCV، مما يؤدي لعدوى مترافقة باقية (Persistent Coinfection).
- 4- يمكن أن تبقى عدوى الفيروس HGV وتترافق بالتهاب الكبد المزمن؛
- 5- تبلغ معدلات انتشار الفيروس HGV في المتبرعين بالدم أعلى من معدلات انتشار الفيروس HCV، كما





# تصوير الكبد والسبل الصفراوية

## Imaging of the Liver and Biliary Tract

ترجمة: عبدالكريم جواد اسماعيل\*

انخفضت أهمية أفلام الأشعة العادية مع حلول التصوير بفائق الصوت، ولكنها لا تزال لها قيمة معينة عندما لا يمكن التعرف على الحصوات المرارية بالتحديد بطريقة التصوير بفائق الصوت.

### - تكلس جدار المرارة (المرارة الخزفية) (Porcelain Gallbladder):

إن تكلس جدار المرارة له علاقة متزايدة بحدوث سرطان المرارة. ويشير المحتوى العالي للكالسيوم في الراوسب الصفراوية (والمسماة بالصفراء الكلسية [Lime Bile]) إلى التهاب الأوعية الصفراوية المزمن.

### - تكلس الكبد:

يرى التكلس في النسيج الليفي في الكبد في المرضى المصابين بأمراض عذارية (Hydatid Diseases) وبأورام جيبومية وبعض الأنماط المعينة من النقائل (Metastases) كتلك التي تنشأ من الأورام القولونية الأولية.

### - غازات في الشجرة المرارية:

قد ترى هذه الغازات بعد بضع الأورام الحليمية (Papillotomy)، أو كنتيجة لانسور معوي - صفراوي

لقد تم تحديث الاستقصاءات الإشعاعية للكبد والسبل الصفراوية بشورة في علم التقنيات، فحلت محل التصوير بالأشعة السينية تقنيات حديثة كالتفريس بفائق الصوت (Ultrasound Scanning)، والتفريس بالتصوير المقطعي المحوسب (C.T. Scanning)، والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI). وتسمح هذه التقنيات بالنظر المباشر للنسيج الليفي (Parenchyma) للكبد بالإضافة إلى الشجرة الصفراوية، وقد خفضت الحاجة إلى الاستقصاءات البضعية (Invasive) الإضافية.

وقد ساعدت التقنيات التدخلية (Interventional Techniques) أطباء الأشعة على أن يسهموا إسهاماً رئيسياً في معالجة الأمراض الحميدة، والخبيثة التي تصيب الكبد.

### \* التصوير العادي بالأشعة السينية (Plain Radiography):

#### - الحصوات المرارية (Gall Stones):

لقد جرت العادة أن يحصل على أفلام للصور الإشعاعية العادية عند البحث عن الحصوات المرارية، ولكن 20٪ فقط من الحصوات تقريباً عتيمة للأشعة. ولذا فقد

\* اختصاصي التحرير الطبي - «أكمل» .

ويجب أن يشير وجود أصداء داخلية (Internal Echoes) في كيسة مفترضة (Presumed cyst) الريبة في أن الآفة ليست مجرد كيسة بسيطة، وإنما يشمل التشخيص التفريقي مرضاً عدارياً (Hydatid Disease) وخراجات (Abscesses) وأوراماً متنكسة (Degenerating Tumors) وآفات شبه كيسية (Quasi-Cystic) أمثال: الرسوبات اللمفومية المتجانسة (Homogenous Lymphomatous Deposits).

### الأمراض العدارية:

بالإمكان اكتشاف المشوكة الحبيبية الكبدية (*Echinococcus granulosus*) لدى التصوير بفائق الصوت، بكل سهولة، كتجويف كيسي، غالباً ما يوجد في الفص الأيمن من الكبد. وفي 50٪ من الحالات تقريباً، تشاهد الكيسات الوليدة (Daughter Cysts) داخل الكيسات الأم (Mother Cysts)، حيث تبدو للعيان بمظهر متميز.

### الخراجات:

قد يظهر مجرداً خراج على شكل باحة منخفضة الصدى (Hypo-echoic)، ولكن بعد أن تحدث الإسالة (Liquifaction) تشاهد آفة بمظهر أكثر تطابقاً لآفة غير منتظمة التكيف (Irregular Cavitating).

وقد تزداد سراية (Transmission) أشعة فائق الصوت عبر الخراج إذا كان القيح مائعاً (Watery Pus). وتكون الخراجات، في الغالب، عديدة المساكن (Multilocular)، كما أنها قد تكون عديدة (Mutiple). وهي أكثر شيوعاً في الفص الأيمن (من الكبد). وقد تشبه النقائل النخرية (Necrotic Metastases) الخراجات، وحين يوجد الشك، فإن الشفط بالإبرة الموجهة بأشعة فائق الصوت قد يكون تشخيصياً وعلاجياً في آن واحد.

(Bilio-enteric fistula). وبالإمكان التفريق بين هذا والغاز في الجهاز الوريدي البابي والذي يكون عادة نتيجة لاحتشاء الأمعاء عن طريق نمط تشكل (Pattern) الغاز الذي يرى في الأشعة السينية. ويرى الغاز في النسيج اللبي للكبد في المرضى الذين يعانون من خراجات في الكبد أو تال للانصمام العلاجي (Therapeutic Embolization).

### \* التصوير بفائق الصوت:

يعتبر التصوير بفائق الصوت تقنية لجراحية، والتي بالإمكان استخدامها بجانب سرير المرضى مستعملين آلات متنقلة.

والتراكيب التي تعكس أشعة فائق الصوت تظهر ساطعة (فائقة الصدى Hyperechoic)، بينما التراكيب التي تنفذ أشعة فائق الصوت تظهر داكنة، (خافضة الصدى Hypoechoic). لقد أحدث التصوير بفائق الصوت ثورة في طرق الفحص في كلا النسيج اللبي للكبد والشجرة الصفراوية. فالتراكيب المحددة جيداً كالقنوات الصفراوية والتي لا يزيد قطرها الداخلي (عبارها) عن حوالي 1 ملم، تشاهد بوضوح، ولكن الآفات (Lesions) التي تكون عادة غير محددة الجوانب (Ill-defined) كالنقائل الكبدية يجب أن تكون أكبر من ذلك بكثير (5-10 ملم) لكي تكون مرئية بوضوح.

### - الآفات البؤرية (Focal Lesions):

#### الكيسات (Cysts):

تبدو الكيسات الكبدية الولادية (Congenital) كباحات مدورة، ملساء الجدران مع مروق واضح لأشعة فائق الصوت إلي ما وراء الآفة بسبب أن السائل الرائق داخل الكيسة يكون قليل التوهين (Low Attenuation) لحزمة الأشعة.





### الأورام الدموية (Hematomas):

غالباً مايشمل حدوث الأورام الدموية في الرضوح الحادة للأنسجة المحيطة بالكبد (Perihepatic) بالإضافة إلى النسيج اللي للكبـد. ويكون الفص الأيمن في أغلبية الأحيان مكتنفاً. وفي الأطوار المبكرة تظهر مناطق (Zones) خالية الصدى (Echo-free) في الكبـد. ولكن ينتج التعضي (Organization)، وبشكل متزايد، مادة مولدة للصدى، والتي غالباً ما تتركز في منطقة حول سطح الورم الدموي مشكلة بذلك هالة (Halo).

### الأورام الوعائية الدموية (Hemangiomas):

إن الأورام الوعائية الدموية عبارة عن آفات شعيرية صغيرة تظهر كتراكيب مولدة للصدى واضحة المعالم، لصيقة في الغالب لأطراف الكبـد. أما الأورام الوعائية الدموية المتكيفة (Cavernous) فهي أقل شيوعاً وتظهر كفراغات غير منتظمة وخالية الصدى (Echo-free) داخل الكبـد، وفي بعض الأحيان، قد تتحدد كذلك معالم وعاء دموي نازح أو مغذ.

### الأورام الخبيثة:

قد تكون السرطانات (Carcinomata) الكبدية الخلوية (Hepatocellular) بؤرية (Focal) أو منتشرة.

وفي العادة تكون الكتل (Masses) البؤرية مدورة (Rounded) أو مفصصة (Lobular)، كما أنها في الغالب عديدة وقد تكون فائقة الصدى، أو خافضة الصدى. وتكون الآفات في الغالب محتوية على باحات نخرية أو تحتوي على باحات من النزف (Hemorrhage). وبالإمكان إثبات غزو أو إزاحة الأوردة الكبدية أو الوريد البابي.

تظهر النقيلات البؤرية بمظهر آفات شاغلة الفراغ (Space Occupying)، والتي تشوه (Distort) سطح الكبـد أو التشريح الداخلي للكبـد. وهي في الأغلب خفيضة

الصدى، كما أن آفات فائقة الصدى أو مولدة لخليط من الأصداء (Mixed echogenicity) قد تتكون كذلك. وتكون النقائل فائقة الصدى، فطياً، ثانوية للأورام التناسلية والمسالك المعدية - المعوية.

### - المرض الكبدي المنتشر (Diffuse Hepatic Disease):

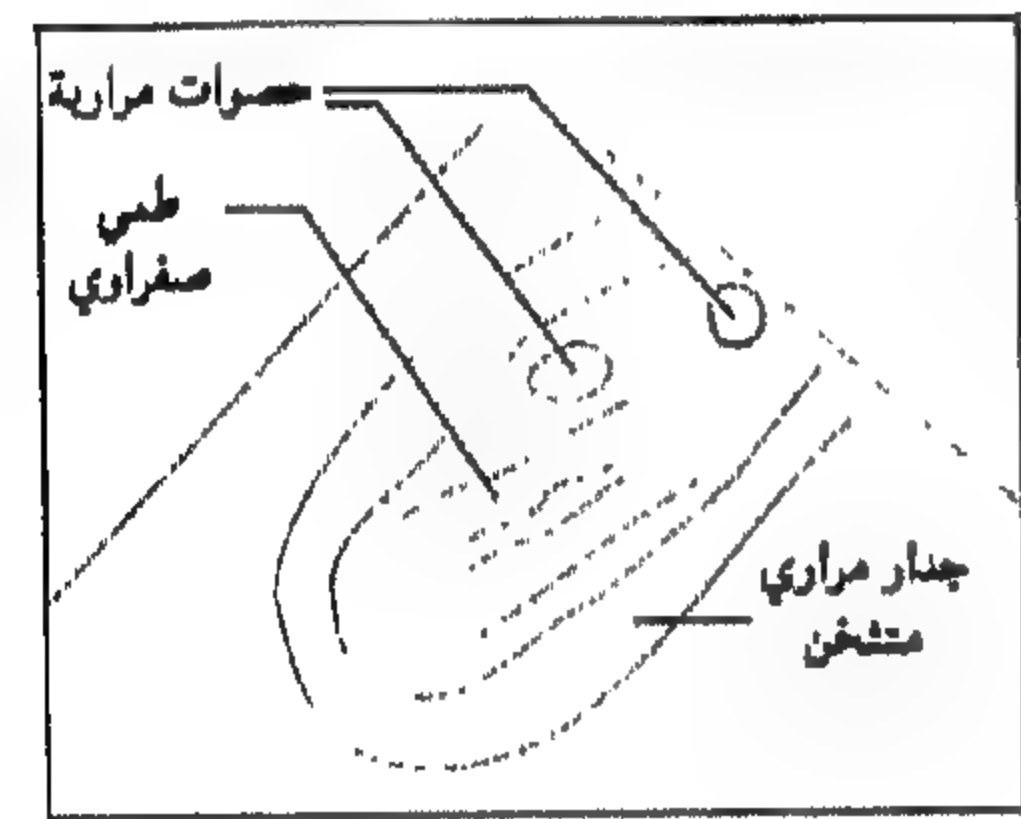
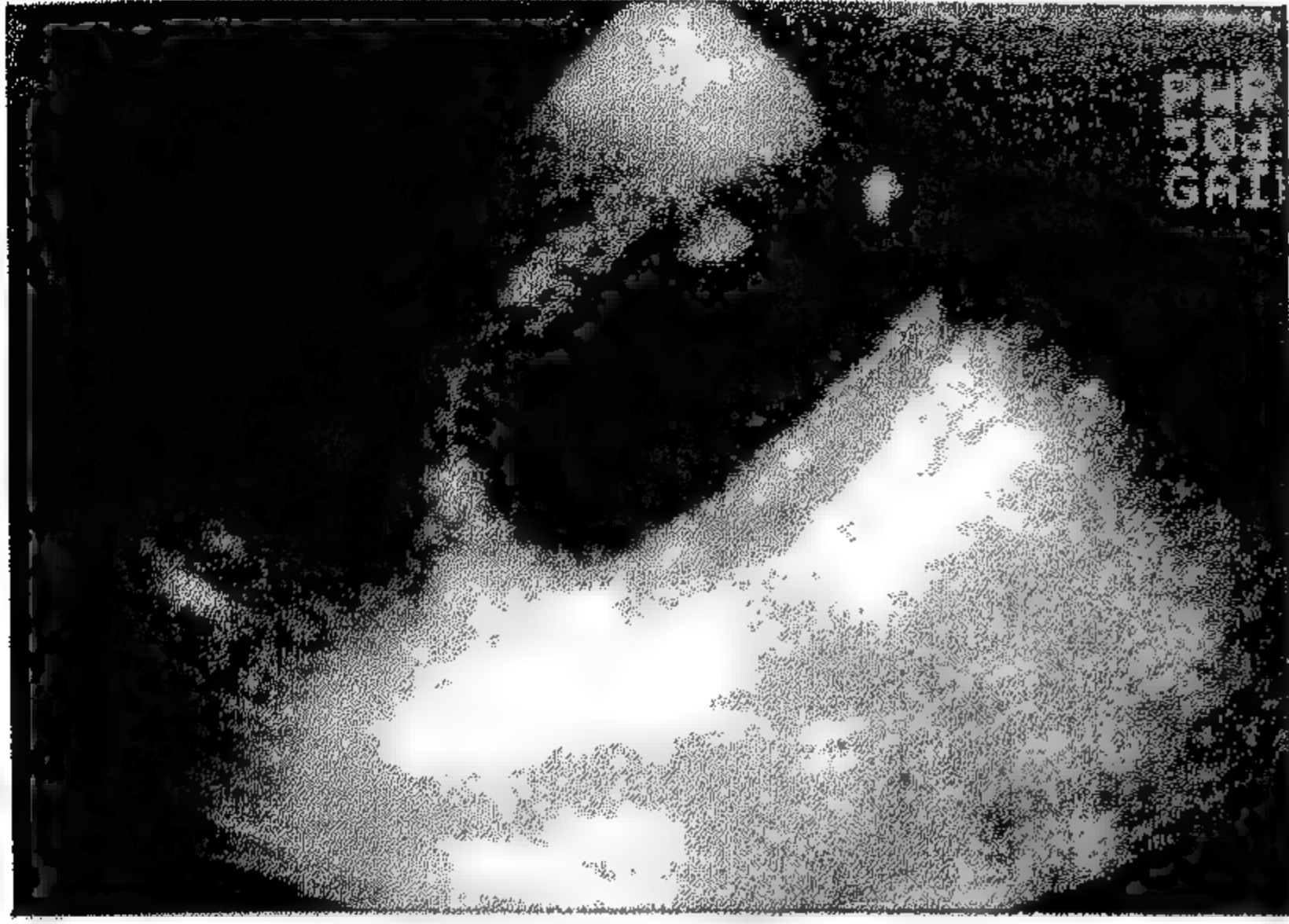
يؤدي الارتشاح الشحمي (Fatty Infiltration)، سواء كان مرتبطاً بالتشمع الكبدي (Cirrhosis) أو بصنوف أخرى من الاضطرابات المجموعية، مثال: الداء السكري أو التليف الكيسي أو سوء التغذية، إلى زيادة في توليد الصدى الكبدي، والارتشاح الشحمي يكون في العادة من النمط المنتشر (Diffuse) والمتناسق (Uniform)، ولكن قد تحدث كذلك توزيعات بؤرية (Focal Distribution)، فيجب ألا تلبس هذه بعملية ورمية (Neoplastic Process).

التشمع (Cirrhosis): تؤدي التغيرات في التدفق البابي (Portal Flow) إلى انكماش (Shrinkage) الفصين، الأيمن والأيسر، بينما يزداد الفص الذنب (Caudate Lobe) في السعة (Volume): وقد يلاحظ زيادة انتشارية أو بؤرية في تولد الصدى الكبدي، ويحتمل أن يكون بسبب الارتشاح الشحمي. والتصوير بفائق الصوت بطريقة «دوبلر» (Doppler) الذي يظهر للعيان (Visualizes) تدفق الدم، يُمكن من تبيان الأوعية الرادفة (Collateral Vessels) والتعديل في أقطار (Calibre) الأوعية وكذلك نمط التدفق فيها، من أمثال الوريد السري (Umbilical Vein)، في وجود زيادة الضغط البابي.

### - أمراض المرارة (Gallbladder Disease):

تظهر حصوات المرارة كتركيبات مولدة للصدى طارحة، فطياً، ظلالاً قوية. وتتواجد الحصوات عادة في الجزء المتدلي (Dependent) من المرارة، ولكنها أحياناً، تشاهد





الشكل (1) : صورة بفائق الصوت تبين حصوات مرارية بالإضافة إلى زيادة سمك جدار المرارة في مريض يعاني من التهاب في المرارة.

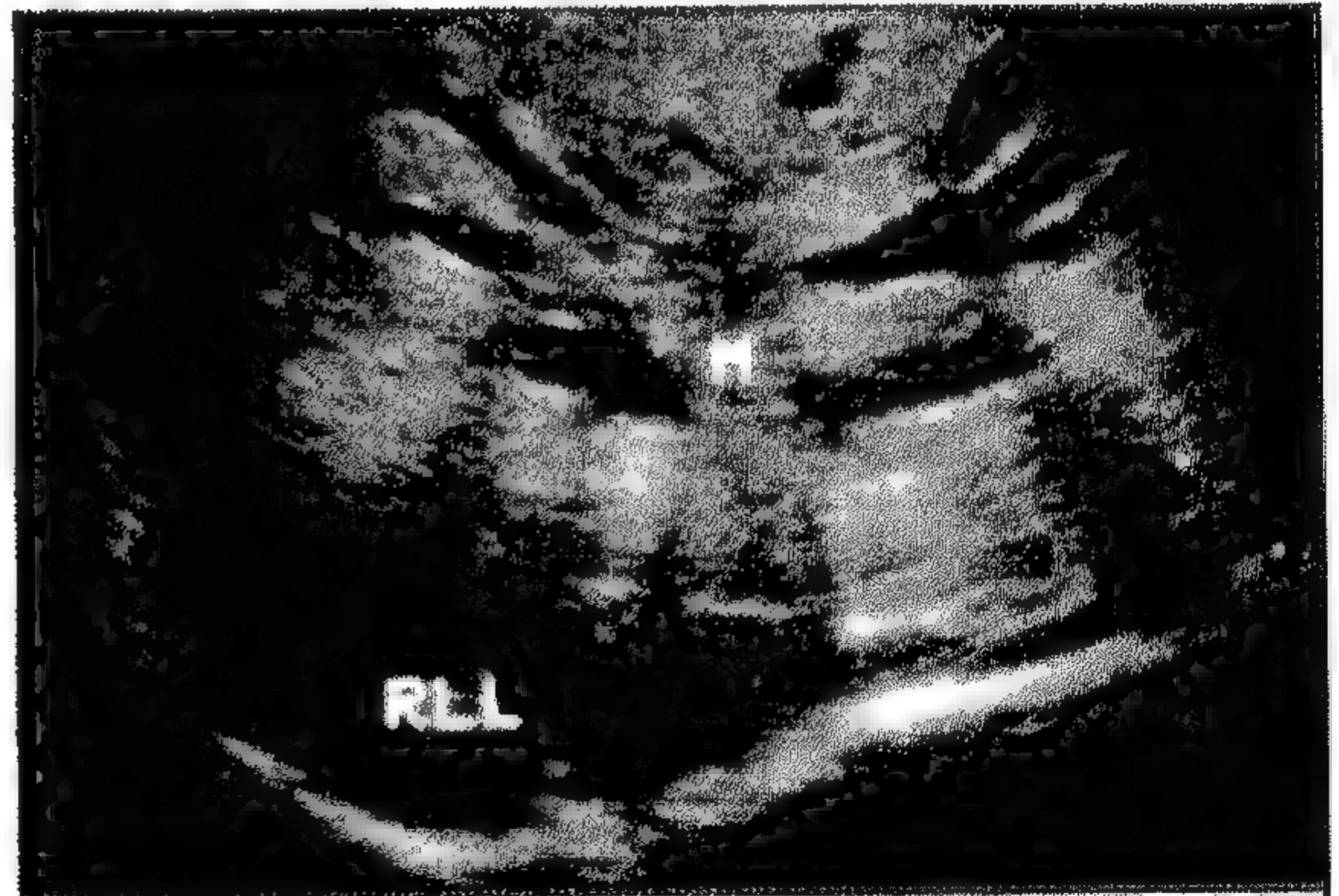
طافية (Floating) في الصفراء المركزة وتشكل طبقة متميزة داخلها. كما أن تغيرات الواجهة عادة ما تتسبب في تحريك الحصوات بشكل متوافق، ولكنها أحياناً، تلتصق بمخاطية المرارة. والتصوير بفائق الصوت عالي الدقة في تشخيص الحصوات المرارية (حوالي 98 ٪)، وذلك في وجود المكتشفات الكلاسيكية لآفة مولدة للصدى والتظليل الصوتي (Acoustic Shadowing) والتحريك الوضعي. وتنخفض الدقة بشكل مضطرب إذا لم تتم إمكانية تبيان هذه الملامح. ويسبب التهاب المرارة في تشنخ جدارها أكثر من الـ 2-3 مليمترات الطبيعية (شكل 1).

### - أمراض القنوات الصفراوية (Bile Duct Disease):

إن التصوير بفائق الصوت حالياً هو الاختيار الأمثل لاستقصاء حالات المرضى المصابين باليرقان (Jaundice) والذين فشلت التقييمات المخبرية والسريرية في توطيد ما إذا كان الالتهاب الصفراوي باطنياً (Medical) أم جراحياً (Surgical). ويتم التمييز بين اليرقان الباطني والجراحي عادة عن طريق تحديد وجود أو غياب التوسع في الشجرة

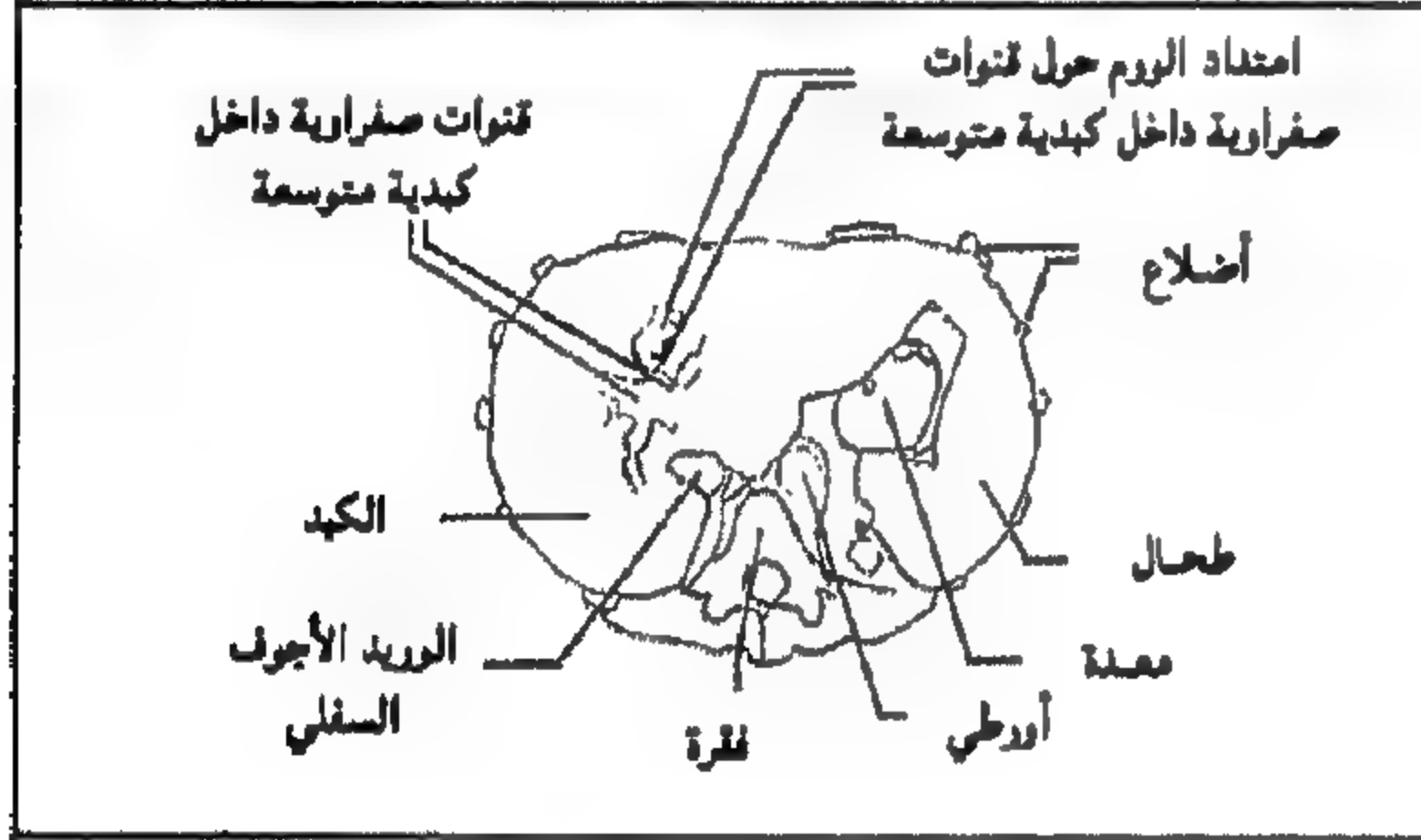
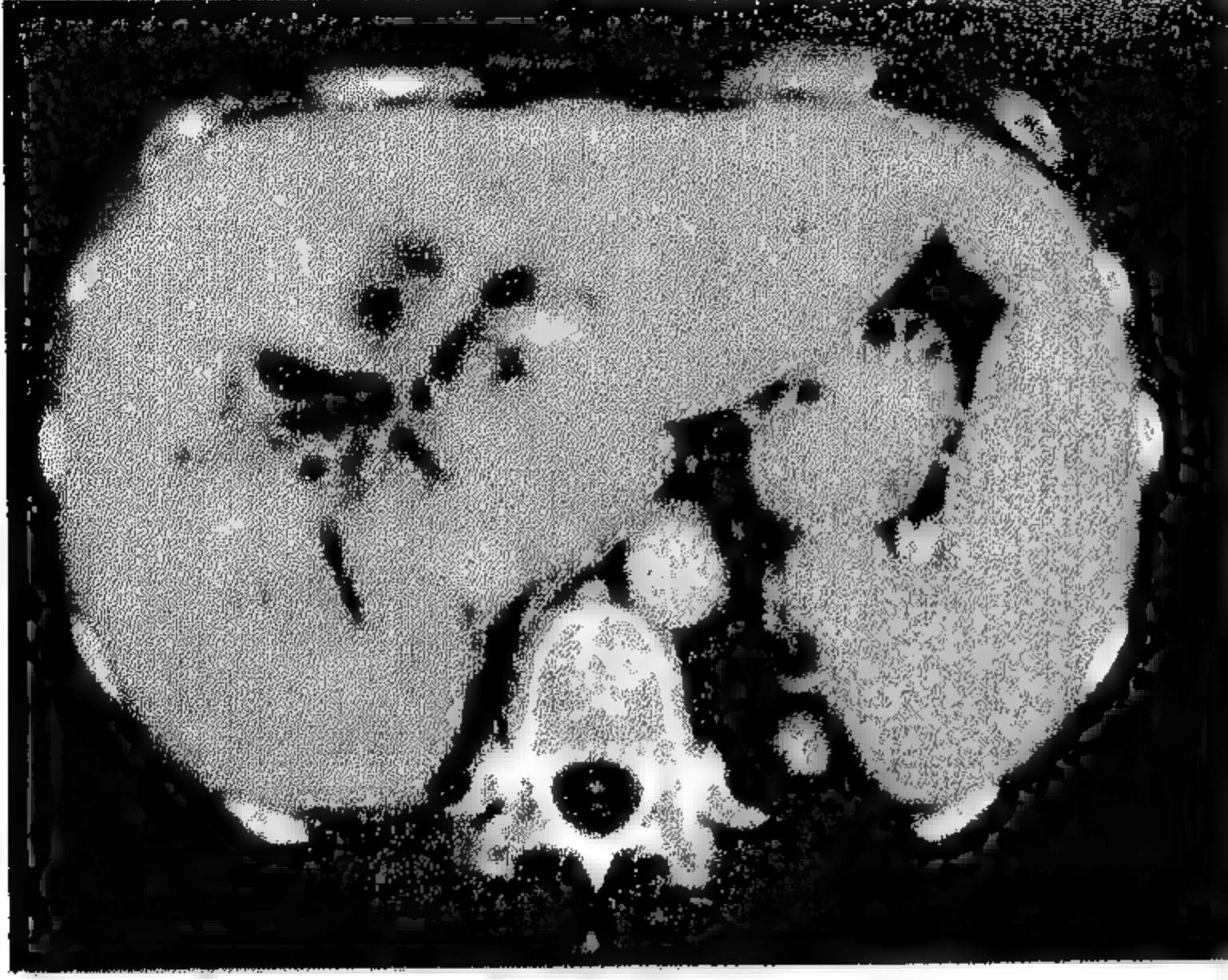
الصفراوية. ومع ذلك فإن الشجرة داخل الكبدية لا تتوسع في بعض المرضى الذين يعانون من انسداد في القناة الصفراوية، وخصوصاً في أولئك المصابين بالانسداد المتقطع. أما القنوات الصفراوية خارج الكبدية فإن بالإمكان تبيانها في معظم المرضى مع التفاضل عما إذا كانت قد توسعت أم لا. أما القنوات داخل الكبدية فلا يمكن تبيانها إلا إذا كانت قد توسعت. ومع ذلك، فبالإمكان، بالأجهزة الحديثة مشاهدة قنوات صغيرة جداً في بعض الأحيان. أما القناة الكبدية الأصلية فبالإمكان تقييمها بسهولة تامة.

إن سرطانة القنوات الصفراوية تظهر تغيراً في توليد الصدى (شكل 2)، ولكن في العادة، يكون بالإمكان تقييم درجة اكتناف القناة اليمنى أو القناة اليسرى.



شكل (2): سرطانة مرارية نقيرية (Hilar Cholangiocarcinoma) الكتلة (M) أقل قليلاً لتوليد الصدى من بقية الكبد. وقد سببت السرطانة انسداداً في الشجرة الصفراوية، وهي محاطة بأقنية صفراوية متوسعة. الرمز (RLL) تشير إلى الفص الأيمن السفلي للكبد.





الشكل (3): تفرس مقطعي محوسب لمريض بسرطان الأوعية الصفراوية. لقد سبب الورم توسعاً في الشجرة الصفراوية كما يرى امتداد الورم حول قنوات صفراوية متوسعة في الفص المريحي

### - الأورام الخبيثة (Malignant Tumours):

يعد التفرس بالتصوير المقطعي المحوسب طريقة ممتازة لعرض الآفات في الأورام الكبدية ومفيداً للغاية في تقدير حجم الآفات التي في المنظور استئصالها جزئياً (شكل 3). ولكن التفرس بالتصوير المقطعي المحوسب غير قادر بشكل صريح على التمييز بين كتلة حميدة وأخرى خبيثة، وفي الحقيقة، فإنه في أغلب الحالات يتوجب عمل خزعة مسترشدة بالتصوير المقطعي المحوسب للحصول على مواد للفحص الهستولوجي والسييتولوجي. وفي الغالب تكون

أما القناة الصفراوية الأصلية السفلى فإن فحصها أكثر صعوبة، بسبب تواجد الغازات في الأمعاء الواقعة فوقها، والتي ليس بالإمكان اختراقها من قبل حزمة فائق الصوت.

### \* التفرس المقطعي المحوسب

:(CT Scanning)

إن الحصول السهل والكلفة المتدنية للتصوير بفائق الصوت يجعله مناسباً كخط أول (First-line) للاستقصاء في المرضى المصابين بأمراض الكبد والقناة الصفراوية. والتفرس بالتصوير المقطعي المحوسب قد يكون نافعاً في حل مشاكل نوعية. فمثلاً: غالباً ما تكون النهاية السفلى للقناة الصفراوية محجوبة (Obscure) بالغازات المعوية عندما تصوّر بفائق الصوت، بينما يظهر التفرس بالتصوير المقطعي المحوسب الشذوذات في هذه الباحة بوضوح تام. ولا تزيد دقة التفرس بالتصوير المقطعي المحوسب إلا قليلاً عن التصوير بفائق الصوت في اكتشاف الآفات البؤرية الكبدية، ومع ذلك فلها مميزات هي:

- بالإمكان تكرار إعادة التفرس بالتصوير المقطعي المحوسب.

- تعرض جميع القطاعات التشريحية البطنية العلوية في الصورة بالتصوير المقطعي المحوسب، موفرة معلومات عن عمليات خارج كبدية مهمة لتأويل التفرسات.

- يوفر إعطاء مادة ظليلة قابلة للذوبان في الماء عن طريق الحقن معلومات تتعلق بالميزات الخاصة بتدفق الدم المنطقي (Regional) للآفات البؤرية، كما يزيد من اكتشاف الكتل التي تكون أقطارها أقل من 2 سم.

## التصوير الشرياني البابي بالأشعة المقطعية المحوسبة (C.T Arterio-portography; CTAP):

يساعد التصوير الشرياني البابي بالأشعة المقطعية المحوسبة بإسهام متزايد في التقييم قبل الجراحي للنقائل الكبدية. يحقن الوسط التبايني في الشريان المساريقي العلوي (Superior Mesenteric A.) وتلتقط صور سريعة لقطاعات (Sections) بالتصوير المقطعي المحوسب أثناء التروية الوريدية البابية (Portovenous Perfusion) للكبد. وحيث أن الكبد يستقي 75٪ من موارد الدم من الوريد البابي، والنقائل مزودة بشكل خاص فقط من الشريان الكبدي، فإن النقائل بالتصوير الشرياني البابي بالتقنية C.T.A.P. تظهر كباحات منخفضة التوهين (Low Attenuation) للأشعة داخل النسيج الكبدي العتيم (Opacified). ولهذه التقنية حساسية عالية لاكتشاف الآفات الصغيرة بالمقارنة للطريقة المعتادة (Conventional) لتفريس المقطعي المحوسب المعزز بالوسط التبايني كما يجب استعمالها روتينياً في المرضى الذين يتم اختيارهم للاستئصال الكبدي الجزئي.

### الكيسات (Cysts):

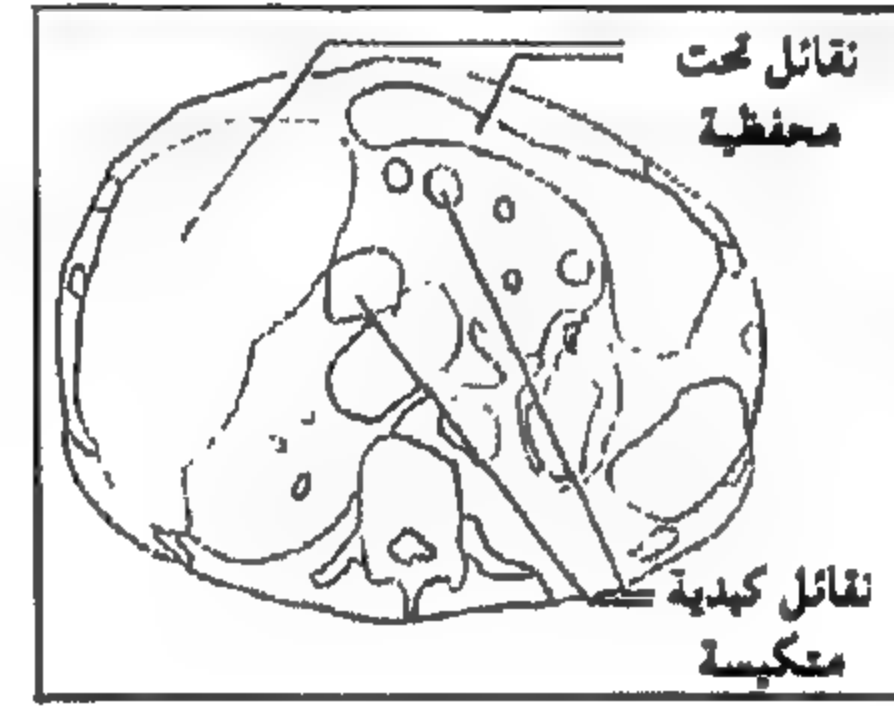
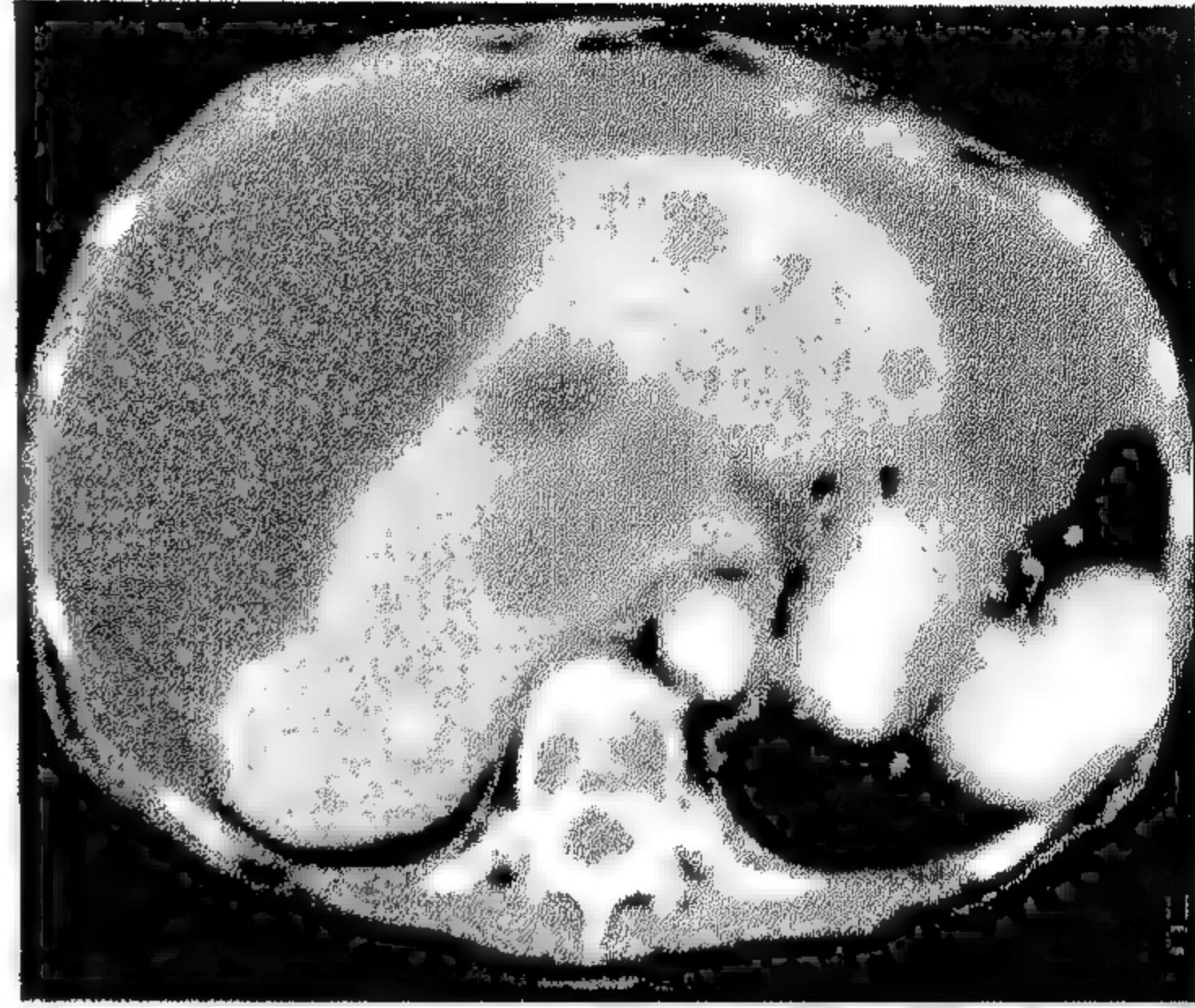
تظهر الكيسات على شكل باحات متجانسة واضحة الحدود مع كثافة مشابهة لكثافة الماء ولا تعزز (Enhanced) بعد إعطاء حقنة وريدية بعامل التباين.

### الخراجات (Abscesses):

وهي كتل (Masses) واضحة الحدود ومنخفضة التوهين (Of Low Attenuation) مع جدار سميك وغير منتظم.

### الأورام الوعائية الدموية:

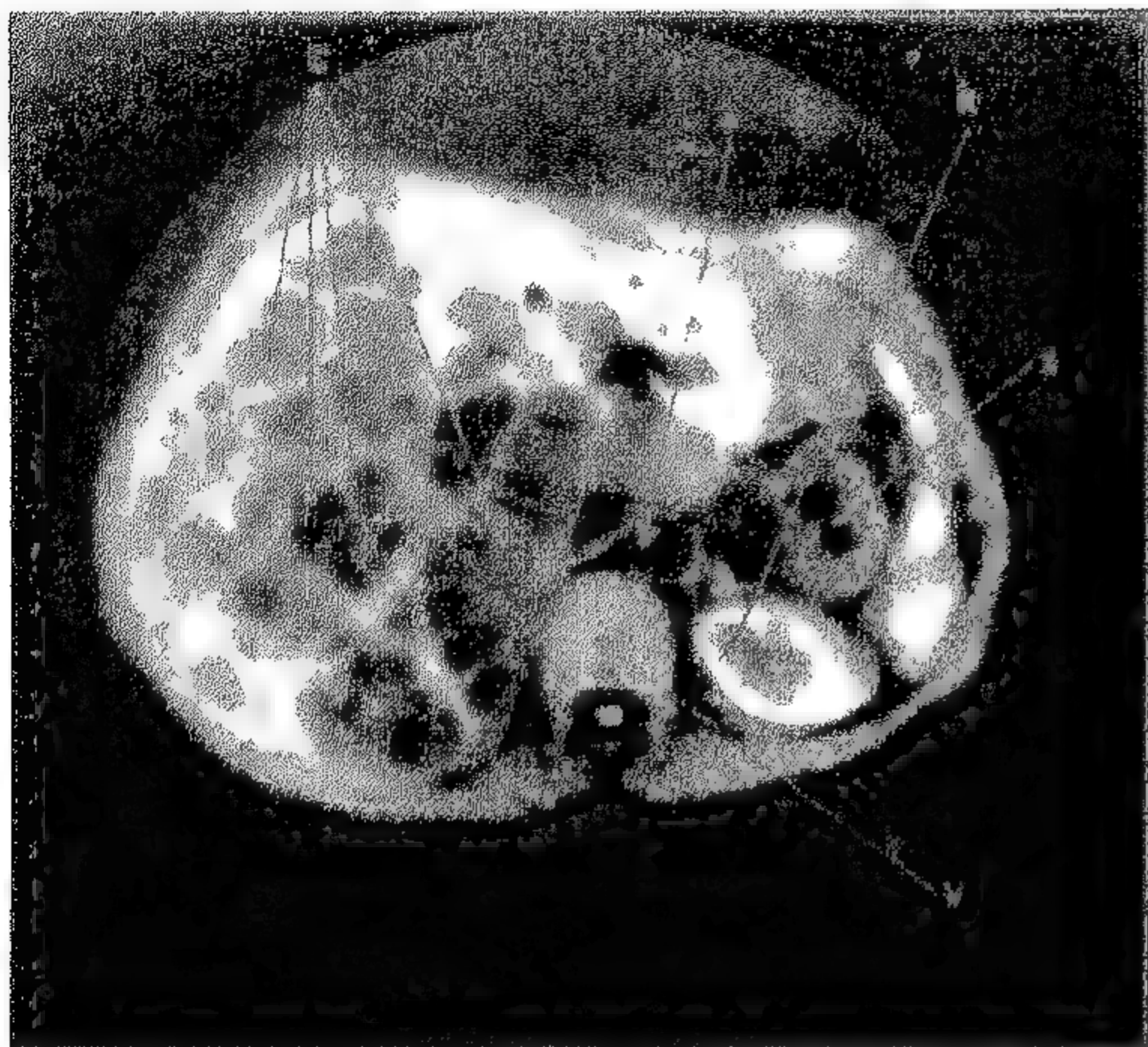
في الغالب تظهر موجودات معينة في التصوير المقطعي المحوسب والتي تساعد على تشخيص نهائي.



الشكل (4): التفريس المقطعي المحوسب لمرضى سرطانة مبيضية. هناك نقائل تحت محفظة (Subcapsular) وداخل اللبائية (Intraparenchymal) متكيسة (Cystic).

سرطانة النسيج الكبدي منخفضة السماكة (Hypodense) في التفريسة المقطعية المحوسبة ولكنها قد تكون متساوية السماكة أو كثيفة. كما تظهر معظم النقائل على شكل باحات مدورة وقليلة التوهين (للأشعة) والتي تخضع لأقل تقوية بعد إعطاء حقنة الوسط التبايني الوريدية (Contrast Medium). وبالرغم من أنه لا توجد معالم واضحة (Pathognomonic Features) في الصورة المقطعية لتميز النقائل السرطانية عن الآفات البؤرية الحميدة، إلا أن النقائل تعرض، في الغالب، تعددية (Multiplicity) واختلافات في الحجم وتكلسات عديمة الشكل (Amorphous) أو متفرعة، كما تظهر تعزيزاً تباينياً محيطياً (Peripheral Contrast Enhancement). وبإمكان النقائل في بعض الحالات، محاكاة كيسات بسيطة (شكل 4).





الشكل (5) : التفريغ بالرنين المغناطيسي لمريض بورم متسرطن (Carcinoid) في المعى الدقيق والذي سبب نقيلات كبدية عديدة. (a) : الأورطي. (c) : نقيلات كبدية سرطانية Carcinoid. (k) : الكلوة اليسرى (s) المعدة. (v) : فقرة.

الصفراوية، إلا أن التصوير بفائق الصوت يظل الطريقة اللااباضعة (Non-invasive) السائدة المثلى لفحص الشجرة الصفراوية .

### التقنيتان PTC و ERCP

التصوير عبر الكبدي خلال الجلد للأوعية الصفراوية (PTC) (Percutaneous Transhepatic Cholangiography) والتصوير الرجوعي بالتنظير الداخلي للأوعية الصفراوية والبنكرياسية (Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography ERCP)، يعتبران من الاستقصاءات المتممة (Complementary) للاستقصاءات السابقة.

يحقق كلا التقنيتين إظهاراً متميزاً للقنوات الصفراوية داخل الكبدية وخارج الكبدية شريطة أن لا تكون الشجرة الصفراوية منسدة (Obstructed) أو أن تكون منسدة جزئياً فقط.

ويتميز أمثل أنماط (Most Typical Pattern) تعزيز التباين (Contrast Enhancement) للأورام الوعائية التي ترى على الأشعة المقطعية المحوسبة، والملاحظة في 55٪ من الآفات، بتوهين متناقص في المسوحات ما قبل استعمال عامل التباين (Precontrast Scan) وبتعزيز التباين المحيطي (Peripheral) أثناء المراحل المبكرة والإحلال (Fill-in) متساوي الكثافة (Isodense) التام في المسوحات المتأخرة.

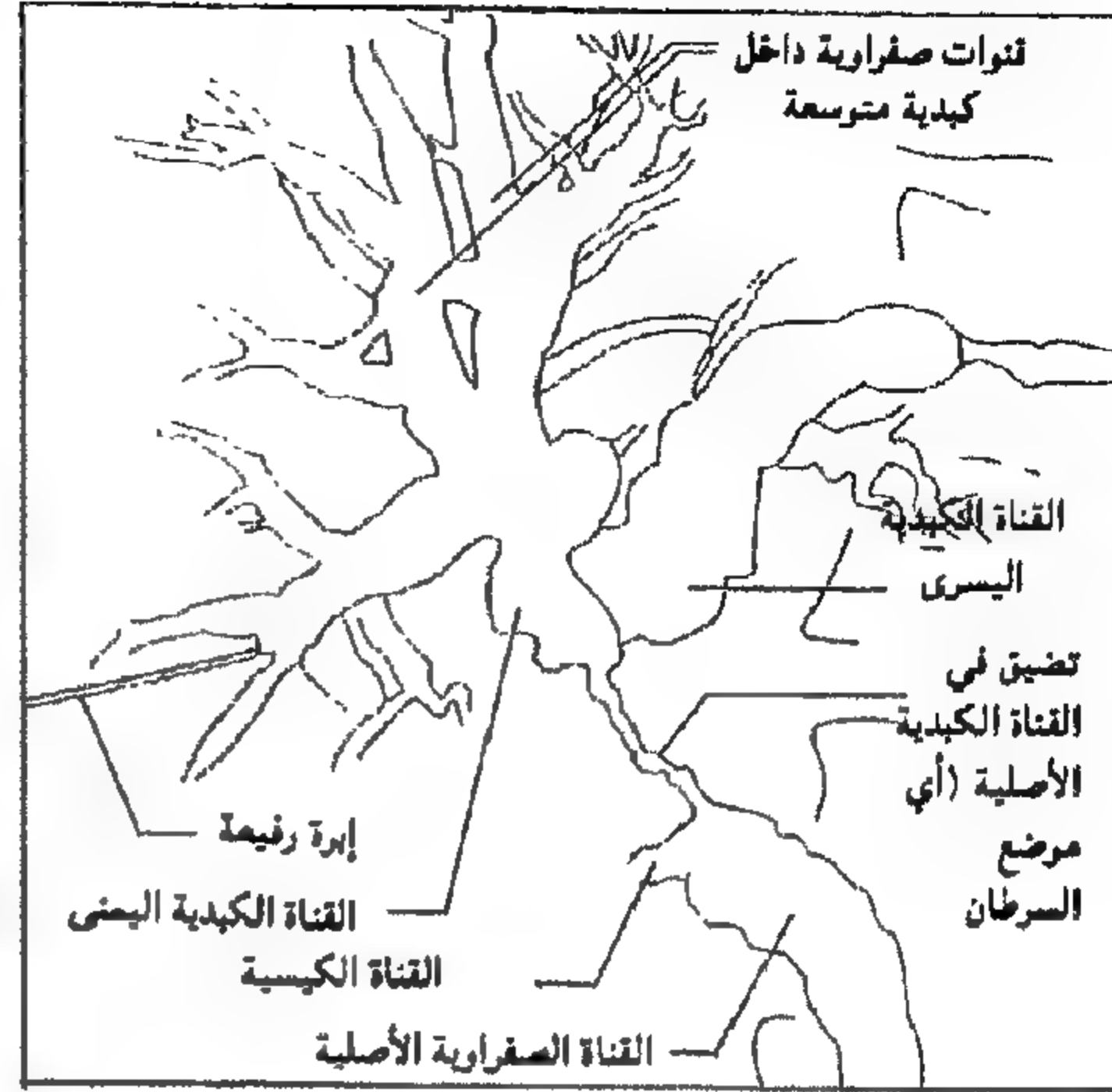
### الرضوح (Trauma):

التصوير المقطعي المحوسب مفيد في التعرف على تفكك (Disruption) التركيب البنيوي (Architecture) للكبد والنزف داخل الكبدي في الرضوح الكبدية. فبالإمكان مشاهدة الأورام الدموية داخل المحفظية وكذلك يمكن مشاهدة الدم حول الكبدي.

### \* التصوير بالرنين المغناطيسي

#### MRI (Magnetic Resonance Imaging):

التصوير بالرنين المغناطيسي تقنية حساسة قد ساهمت بالفعل بشكل كبير في اكتشاف الآفات البؤرية داخل الكبد. ويظهر التصوير بالرنين المغناطيسي الكتل الحميدة والخبيثة، وفي بعض الحالات، آفات لا تكتشف بالمسح المقطعي المحوسب (شكل 5). وفي بعض المرضى فإن حقن عوامل التباين الممغنطة (Para-magnetic) مثل: ثنائي الإثيلين - ثلاثي الأمين - خماسي حامض الأسيتيك الجادولينيوم (Gadolinium-DTPA) يضاعف من حساسية التصوير بالرنين المغناطيسي ويكشف عن آفات لم تكتشف من قبل. وبالرغم من أن بإمكان التصوير بالرنين المغناطيسي أن يفرق بين الأوردة البابية والقنوات



الشكل (6): صورة للقنوات الصفراوية Cholangiogram بطريقة التصوير عبر الكبد ومن خلال الجلد (Percutaneous) في مريض بسرطان صفراوية مكتنفة (Involving) القناة الكبدية الأصلية.

أما التصوير الرجوعي بالتنظير الداخلي للأوعية الصفراوية والبنكرياسية (ERCP) فيشمل إقناء (Cannulation) أمبولة «فاتر» الكبدية البنكرياسية (Ampulla of Vater) بالتنظير الداخلي والحقن الرجوعي للوسط التبايني في القنوات الصفراوية، كما يمكن كذلك إظهار القنوات البنكرياسية بهذه الطريقة.

وفي حضور الإنسداد شبه التام فإن تقنية ال PTC مفضلة على تقنية ال (ERCP) لأن الأخيرة لا يمكن لها أن تبين القنوات الصفراوية داخل الكبدية بتفصيل كاف.

وبالرغم من كون تقنية ال PTC عملية تدخلية (Invasive Procedure) إلا أن معدل حدوث المضاعفات منخفض، وبالإمكان تفادي المضاعفات والمخاطر (Hazards) باستعمال طريقة معتنية (Careful Technique) (الشكل 7).

ففي الإمكان، بالأيدي الخبيرة، أن تبزل جميع القنوات المتوسعة، وأكثر من 90٪ من القنوات غير المتوسعة، فإذا كانت للقنوات أحجاماً طبيعية تفضل تقنية ال ERCP على

ويشمل التصوير عبر الكبد خلال الجلد للأوعية الصفراوية (PTC) إدخال إبرة رفيعة إلى داخل الكبد تحت مراقبة التنظير الإشعاعي (Under Screening) مع حقن (Injection) الوسط التبايني (Contrast Medium) إلى داخل القنوات الصفراوية من خلالها.

#### (الشكل 7): التحضير للتصوير عبر الكبد خلال الجلد للأوعية الصفراوية (PTC)

- \* تأكد من زمن البروثرومبين وزمن البروثومبين الجزئي وتعداد الصفيحات.
- \* استخدم المضادات الحيوية كإجراء وقائي إذا كانت الشجرة الصفراوية منسدة.
- \* احقن بيبيراسيلين (Piperacillin) 4 جم وجنتاميسين 80 ملجم بالحقن الوريدي ساعتين قبل بدء العملية.
- \* قد يتم الحاجة إلى تخدير معتدل (مثلاً: إعطاء 10 ملجم ديازپام (Diazepam) عن طريق الفم).



## الحصوات :

يعتبر التصوير الرجوعي بالتنظير الداخلي للأوعية الصفراوية والبنكرياسية الطريقة المثلى لإظهار الحصوات في القناة الصفراوية الأصلية . فإذا كانت أحجام الحصوات مناسبة فقد يجرى بضعُ الحليمات [الإثني عشرية] (Papillotomy) خلال الجلسة نفسها، وتستخرج الحصوات بالتنظير الداخلي. وللتقنية ERCP مراضة أقل من 2٪ ومعدل وفيات يقترب من 1.0 ٪، ويرجع ذلك في الغالب إلى تسمم الدم التالي للتهاب الأوعية الصفراوية أو التهاب البنكرياس. ويبلغ هذا الخطر أعظمه في التضيقات المحكمة للقناة أو في الكيسات الكاذبة البنكرياسية، ولذا فيجب استخدام فائق الصوت لتقصي تواجد الكيسات البنكرياسية قبل الشروع في عملية الـ ERCP.

## تصوير الأوعية (Angiography):

لقد أنتج ظهور استقصاءات لاباضعة فعالة إلى التداعي المرموق (Marked Decline) في أهمية التصوير الوريدي للاستقصاءات الكبدية والقنوات الصفراوية. فالنقليات الوعائية في الكبد تُبرز للعيان بكل سهولة، ولكنها تنشأ عادةً من أورام غير شائعة، مثال: أورام البنكرياس الصماوية (Endocrine) أما الترسبات الثانوية الشائعة الناشئة من الأورام القولونية أو المعدية فإنها تقبل إلى أن تكون لاوعائية، كما أنها قد تُغفل في التصوير الوعائي. ومع ذلك، فبالإمكان إظهار التفلف (Encasement) في الشريانات أو الانضغاط الوريدي (Venous Compression)، (الشكلان 8 أ و 8 ب). وقد تزيج الآفات الكبيرة البؤرية في الكبد أو تشوه الأوعية الدموية داخل الكبدية، ولكن بالإمكان اكتشاف هذه الكتل (Masses) بكل سهولة ويسر بالتصوير بفائق الصوت أو بالتفريس المقطعي المحوسب. كما قد تشاهد الدوالي (Varices) الطحالية أو المعدية أو المريئية في حالات التشمع الكبدي.

الـ PTC، لأن القنوات الصغيرة صعبة البزل. ولكن عندما تنتج آفة مسدة اتساعاً في القنوات داخل الكبدية فإن تقنية الـ PTC في العادة ستوفر معلومات أكثر عن حالة القنوات فوق مستوى الآفة.

## - الاستخدامات:

التقنيتان PTC و ERCP توفران معلومات محدودة عن الآفات اللبابية (Parenchymal Lesions)، وهذان الاستقصاءان أكثر إفادة في إظهار أمراض المسالك الصفراوية.

## الآفات البؤرية داخل لباب الكبد:

قد تشوه الآفات البؤرية داخل لباب الكبد أو تزيج القنوات داخل الكبدية. وأحياناً قد تتمكن الأورام أمثال: السرطانة الكبدية الخلوية (Hepatocellular) من غزو القنوات الصفراوية وتسبب انسداداً قطعياً (Segmental) أو فصياً (Lobar).

## التهاب الأوعية الصفراوية المصلب (Sclerosing Cholangitis):

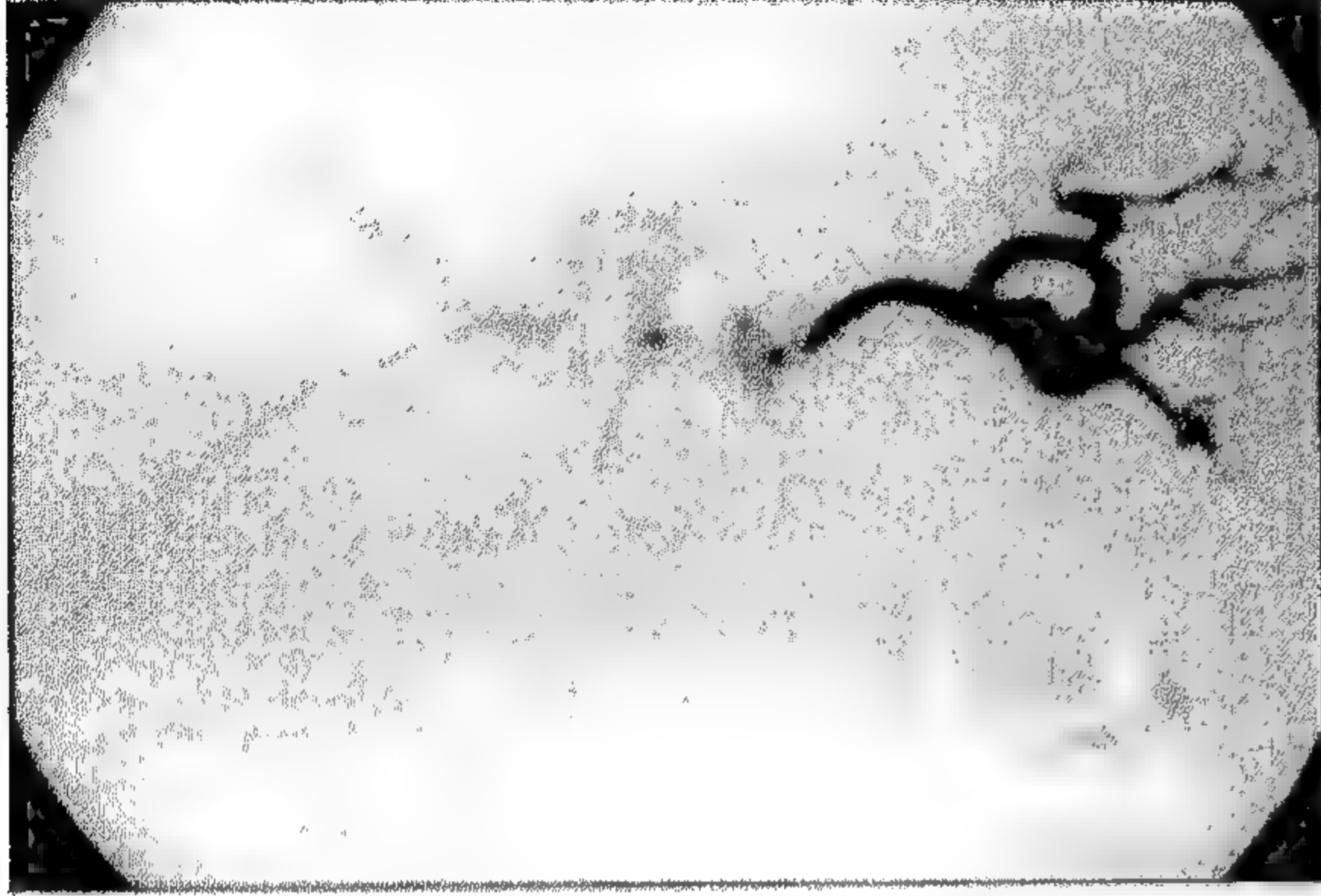
تسبب التهاب الأوعية الصفراوية المصلبة تضيقات (Strictures) عديدة (Multiple)، كما تسبب لا انتظامات (Irregularities) في القنوات الصفراوية داخل الكبدية وخارج الكبدية.

## سرطانة الأوعية الصفراوية والسرطانة البنكرياسية (Cholangio Carcinoma and Pancreatic Carcinoma):

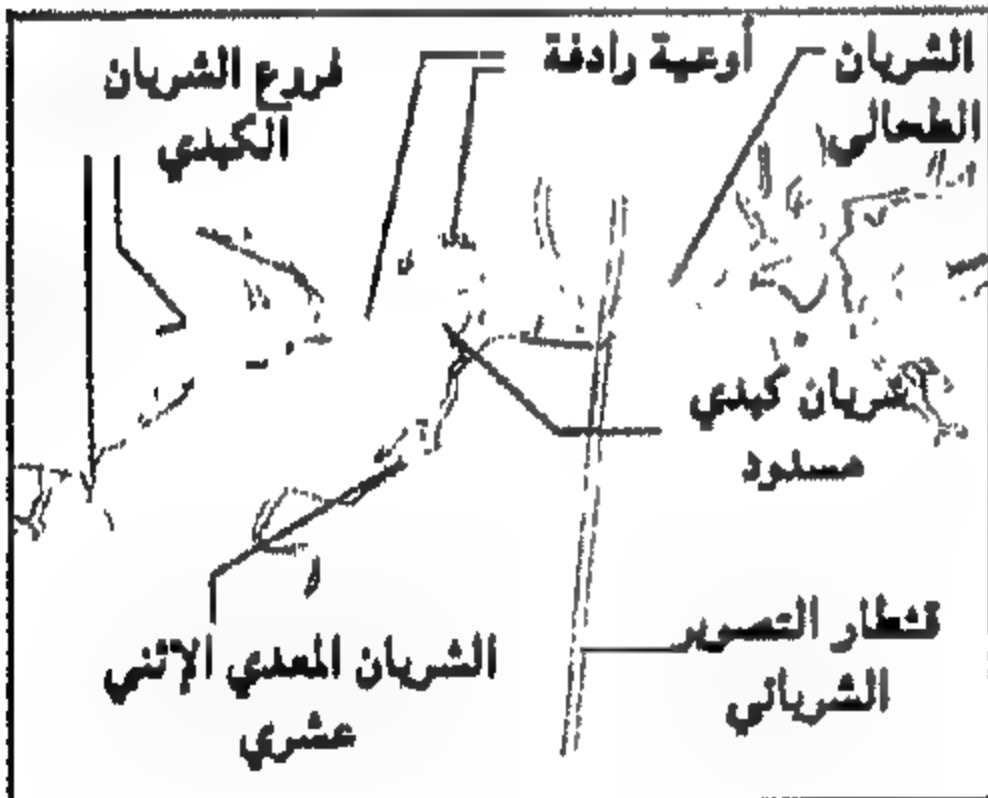
قد تحاكي (تشابه) (Resemble) سرطانة الأوعية الصفراوية التهاب الأوعية الصفراوية المصلب. وسرطانة الأوعية الصفراوية البؤرية تؤدي في العادة إلى انسداد واحد أو أكثر من القنوات الصفراوية الرئيسية. أما السرطانة البنكرياسية والأورام الأمبولية (Ampullary) فتميل إلى سد القناة الصفراوية السفلية الأصلية، ومن الأفضل استقصاؤها بتقنية الـ ERCP، والتي تسمح بالإظهار العيني للآفة العشري وتصوير القناة البنكرياسية.



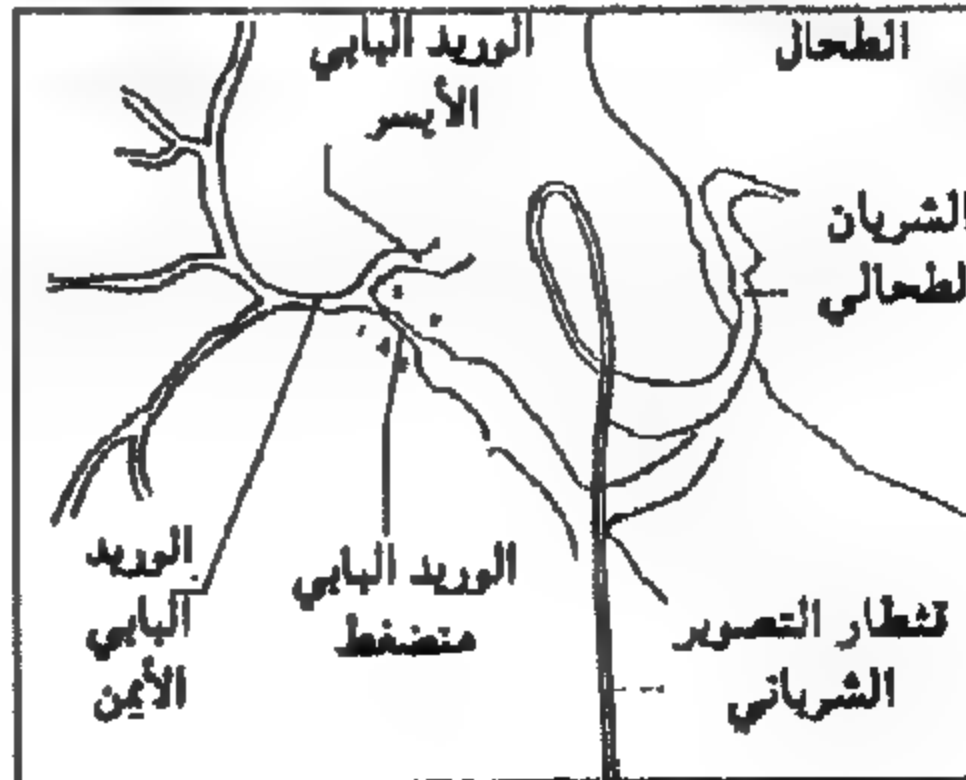
وبالإمكان تحقيق القثطرة المباشرة (Direct Catheterization) للأوعية الكبدية عن طريق إدخال قثطار عبر الجلد (Percutaneously) إلى داخل الوريد الفخذي (Femoral Vein) وإلى الوريد الأجوف السفلي، ومن ثم التقدم بالقثطار إلى الأوردة الكبدية بالتناوب. وتساعد هذه الطريقة في أخذ قياسات الضغط الإسفيني للأوردة الكبدية، والتي تكون مفيدة في تشخيص ارتفاع الضغط البابي، حيث أنها تعكس الضغط الوريدي البابي بدقة متناهية.



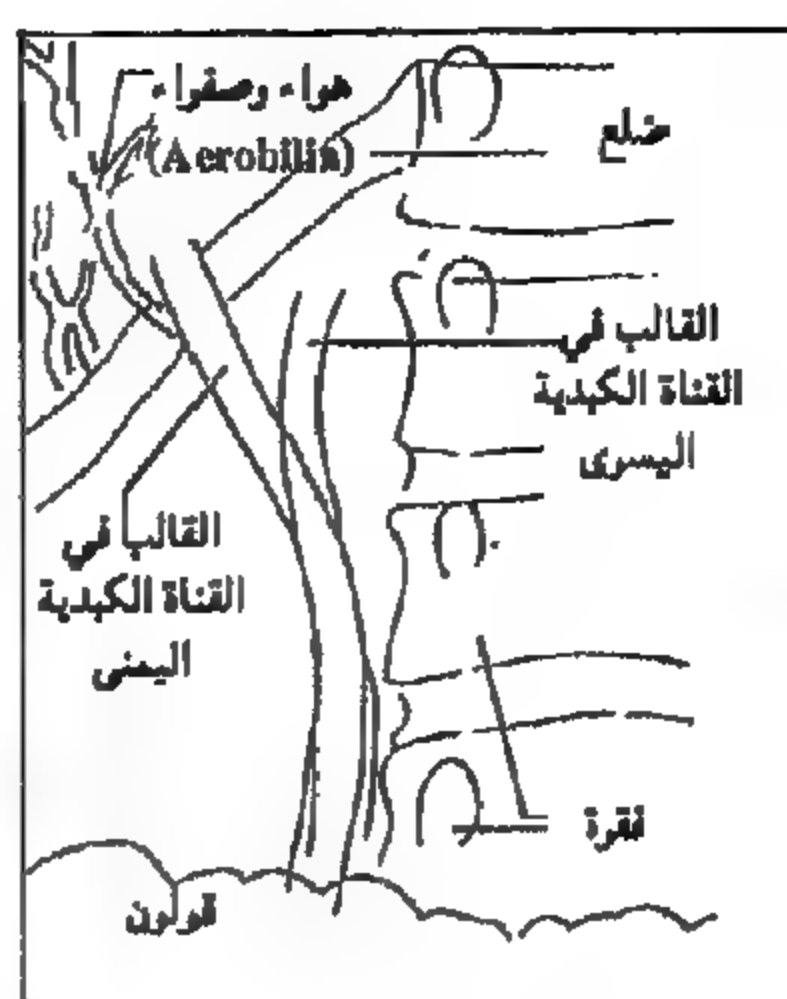
الشكل (8 أ): التصوير الشرياني الكبدي في مريض باكتشاف العقد اللمفية بالنقائل عند تغير الكبد. ويلاحظ في الصورة الشريان الكبدي مسدوداً (Occluded)، بينما يشاهد الدوران الرادف.



الشكل (8 ب): تصوير الوريد البابي اللامباشر التالي لحقن الوسط التبايني في الشريان الطحالي. يلاحظ انضغاط الوريد البابي الأصلي من قبل العقد اللمفية المتضخمة في الموضع الذي يرى فيه استدقاق (Tapering) مفاجئ لقطر الوعاء (Vessel Calibre).

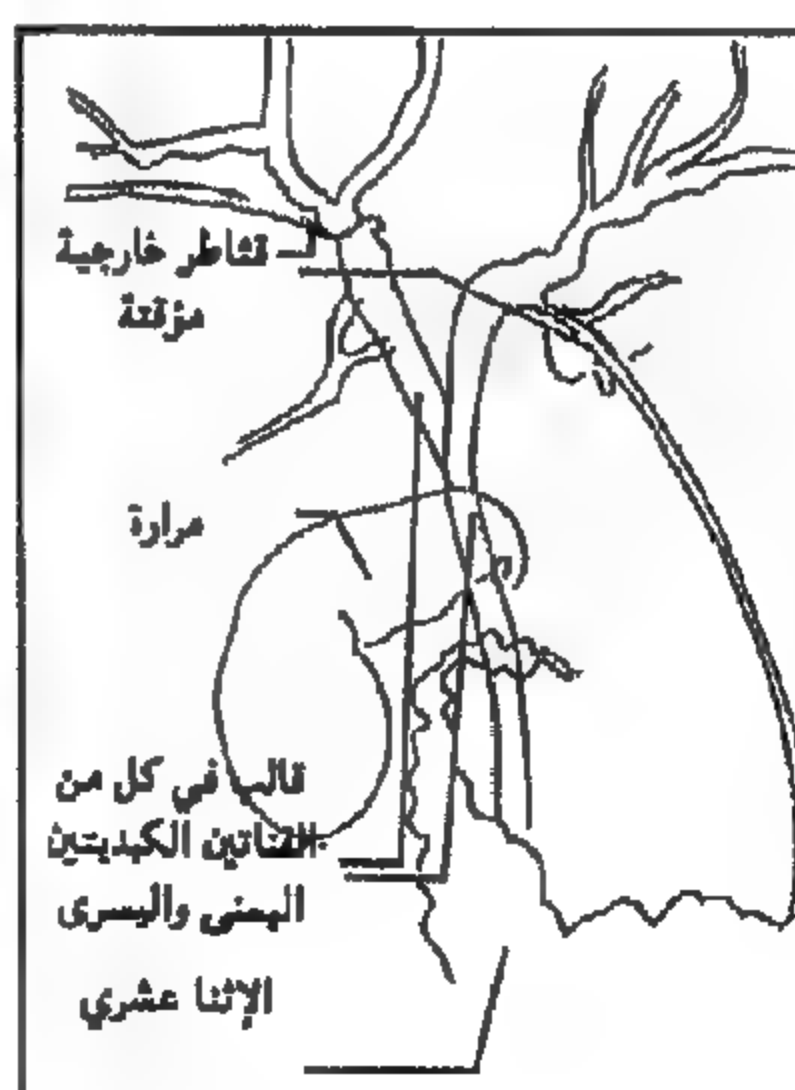
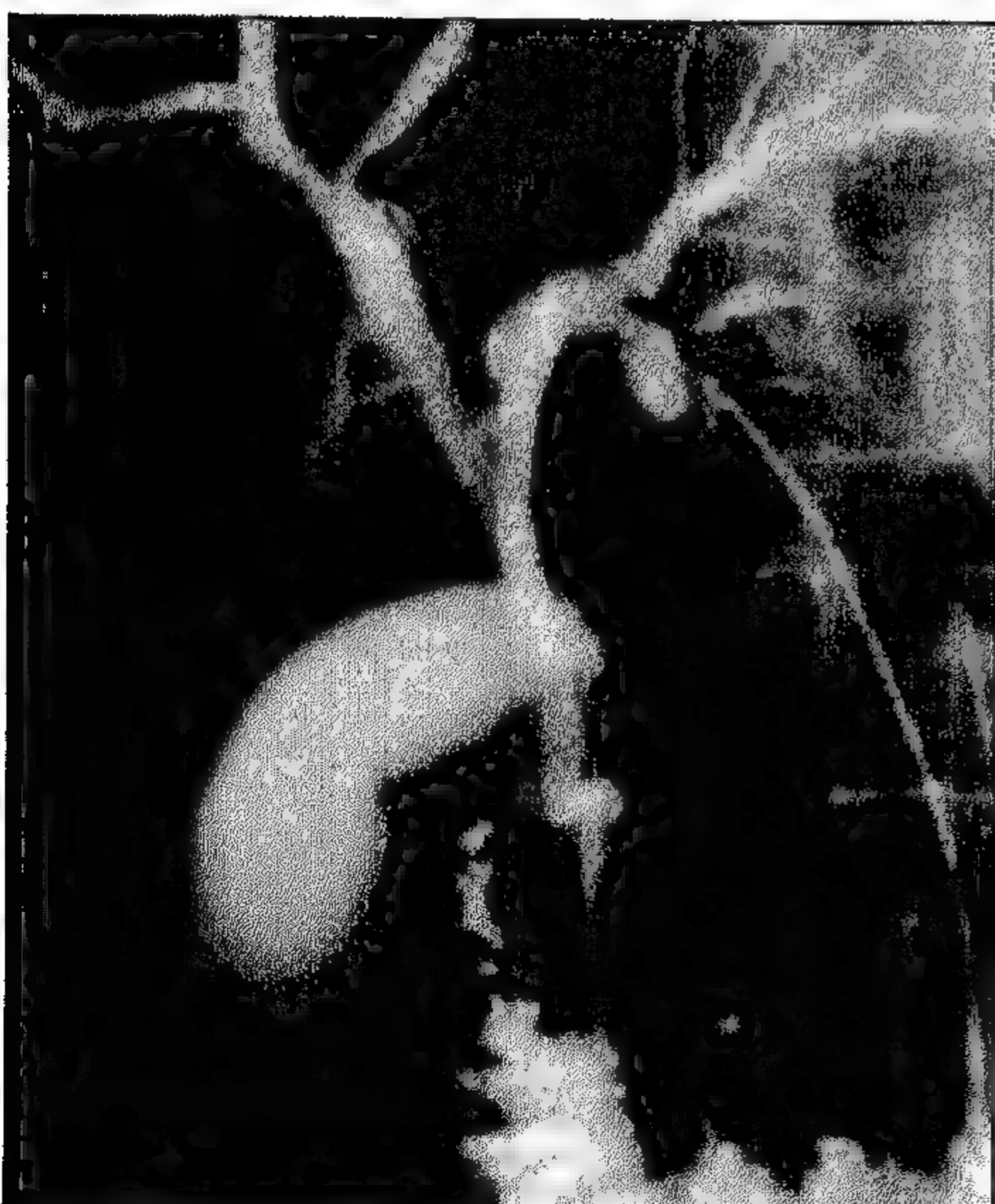






شكل 9 ب: سدلة معدنية داخلية (Metallic Endoprosthesis) ذاتية التمدد ممتدة من القناتين الكبديتين اليمنى واليسرى إلى الإلني عشري في نفس المريض المذكور في الشكل (9 أ). لاحظ الغاز المشاهد بوضوح في داخل الشجرة الصفراوية.

شكل 9 ج: تصوير الأوعية الصفراوية باستعمال القنطار (Catheter Cholangiography) مبيناً تدفق الوسط التبايني من خلال كلا القالبين (Stents) وذلك في المريض نفسه في الشكل (9 أ)



شكل 9 أ: التصوير عبر الكبدي خلال الجلد للأوعية الصفراوية (PTC) مبيناً تشكيل القناة الكبدية الأصلية (CHD) والقناة الكبدية اليمنى (RHD) والقناة الكبدية اليسرى (LHD) في مريض بسرطان الأوعية الصفراوية.

# دور الترجمة في تعريب الطب قديما وحديثا

د. يعقوب أحمد الشراح\*

\* لمحة تاريخية:

لم يبدأ الاهتمام بتعريب العلوم والمعارف الطبية سوى بعد عصر الفتوحات الإسلامية الكبرى، حيث اختلط العرب بأقوام وشعوب جديدة مع انتشار رقعة الدولة الإسلامية.

وأصبح لديهم علماء من الطراز الأول. فقد تعرفوا على مدرسة جنديسابور التي لعبت الدور الرئيسي في الحركة العلمية التي كانت بغداد مسرحها كما زودتها بخميرة حركت العالم الإسلامي برمته.

كان مرض المنصور واستدعاء الأطباء من جنديسابور على رأسهم جرجس بن جبرائيل، هو الشرارة التي أضاءت مشعل عصر نقل العلوم اليونانية والهندية والفارسية والسريانية والقبطية إلى اللغة العربية. فقد أمر المنصور طبيبه الخاص بترجمة بعض الكتب الإغريقية في الطب والفلك والتنجيم ثم مشى حفيده الخليفة هارون الرشيد على خطاه فوسع العمل وأكثر من الترجمة وجلب الكتب الإغريقية إلى بغداد شراء واستنساخا وغنائم حرب وفدية أسرى شملت كتباً في الطب والهندسة والرياضيات والفلك (Astronomy) والتنجيم (Astrology).

وفي العصر الأموي، بدأت حركة ترجمة فردية محددة على يد الأمير خالد بن يزيد الذي دعا بعض علماء مدرسة الإسكندرية إلى دمشق لكي ينقلوا له بعض كتب الإغريق في الطب والفلك والكيمياء. ويؤكد صاحب الفهرست بأن هذه الترجمات هي الأولى من أية لغة منذ ظهور الإسلام.

ثم أمر الخليفة عمر بن العزيز بترجمة كتاب طبي من السريانية هو كناش (أهارون) لضرورات عملية بحثية. وبعد نصف قرن استؤنف هذا العمل على نطاق أوسع وأعم جعل من القرن التاسع عصراً فريداً من نوعه في تاريخ الإنسانية.

ففي نهاية القرن الثامن الميلادي لم يكن بحوزة العرب من الثروة العلمية إلا ترجمة لموسوعة طبية وكتب فلكية ولكن لم ينته القرن التاسع إلا وقد تمثلوا كل علوم اليونان

\* الأمين العام المساعد للمركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية - «أكمل» - الكويت .



مهتمين بالشعر البدوي ويتفسير القرآن. ومن حسن الحظ أن هذه الحركة الجلييلة التي قام بها طوال حياته ظلت تسير وتعمل بعد مماته على يد ولديه وتلاميذه.

إن أكثر ما ترجمه حنين كان من الكتب الطبية وخاصة كتب جالينوس الستة عشر، كما نقل إلى اللغة العربية سبعة وخمسين كتاباً اشترك في نقلها تسعة مترجمين يذكر أسماءهم ابن النديم، إضافة إلى تصحيح سبعين كتاباً ترجمها تلاميذه إلى العربية، وفي عيون الأنباء ثبت الكتب التي ترجمها وألفها وصلحها وشرحها في مختلف العلوم ملأت صفحات كثيرة ونلاحظ من خلال مراجعة التاريخ بأن حركة الترجمة التي دامت قرنين من الزمن ابتدأها الحكام لكنها تنامت وأصبحت حركة شعبية عامة دخلت في صميم حياة وتبناها وغذاها مئات منهم جلهم من الميسورين والأطباء والتجار والوراقين.

لقد شجع الخلفاء المسلمون هذه الحركة العلمية الشاملة بدافع من حبهم الشخصي للعلم وشعورهم بالمسؤولية تجاه الدين الذي يحث على طلب العلم ويرفع من منزلة العلماء، ولعل أكبر دليل على أن رغبة المسلمين في العلم لم تنبع من حاجاتهم المادية هو انكبابهم على تحصيل العلوم النظرية البحتة منذ بزوغ شمس هذه الحركة في عهد المنصور فقد ذكر حاجي خليفة أن المنصور أرسل سفراء إلى القسطنطينية جلبوا منها كتب إقليدس وكتباً بالفيزياء ترجموها وقرأوها بسرعة فائقة.

### \* المسلمون وإنقاذ تراث البشرية:

وفي الوقت الذي كان فيه الخلفاء المسلمون يسعون لإحياء علوم اليونان ويحرضون الناس على قراءة كتبها كانت الكنيسة في الغرب تبذل جهوداً جبارة للقضاء على العلوم والدراسات واللغة اليونانية في بلاد الغال وبريطانية لأنها تمثل حضارة الكفار غير المسيحيين فقد قال الأب هيرونيوموس إن الفكر اليوناني لعنة على البشر. لذلك

وفي هذا العهد كان من أشهر التراجمة ابن المقفع الذي يقترب اسمه بترجمة كتاب كليله ودمنة. ويذكر ابن النديم بأن الفرس ترجموا إلى لغتهم في غابر الزمان كتباً بالمنطق والطب نقلها ابن المقفع إلى العربية. ويؤكد ذلك وجود عدد كبير من الكلمات الطبية الفارسية التي بقيت مستعملة في الكتب العربية إما كما هي أو بعد تعديل بسيط. ومن أبرز المترجمين في هذه الفترة يوحنا بن البطريق وقسطا بن لوقا ويوحنا ابن ماسويه وقد ألف هؤلاء النقلة كتباً كثيرة في الطب والفلك والفلسفة والرياضيات إضافة إلى ما ترجموه وشرحوه. وبدأ الناس بالإفادة من الكتب المترجمة وتداولوها، على رأسهم المعتزلة، إذ اتصلت بالكتب الجديدة وتعرفت على أرسطو وتأثرت بأبحاثهم بالمنطق، وبدأ هذا التأثير جلياً في جميع الكتب التي ظهرت في ذلك العهد.

وفي زمن الخليفة المأمون كان أشهر التراجمة على الإطلاق حنين بن إسحق الذي يعد مدرسة كاملة إذ كان يشرف في بيت الحكمة على عدد كبير من المترجمين والنساخ ويصلح أخطاءهم ويزودهم بالكتب النادرة التي يجمعها بنفسه ويسعى للحصول عليها، ويذكر أنه رحل في نواحي العراق وسافر إلى الشام والإسكندرية وبلاد الروم لجمع الكتب النادرة.

لم يكتف حنين بن إسحق بالترجمة بل قام بتأليف كتب في الطب والمنطق والطبيعة وفلسفة أفلاطون وأرسطو، ووضع الشروح لما ترجم ولخص المطولات وصحح تراجم السابقين. ويقول مانفرد أولمان (Manfred Ullmann) إنه أسهم في تطوير اللغة العربية وجعلها لغة علوم فهو لم يغن المصطلحات العلمية بإعطاء أشكال جديدة للكلمات أو باستعمال كلمات أجنبية فحسب ولكنه أدخل طريقة التحليل - التركيب التي جعلت من العربية أداة قادرة على التعبير عن أفكار مجردة معقدة وأن هذا الإنجاز عمل فلسفي من الطراز الأول يستحق كل تقدير لأنه لم يلق أية مساعدة من معجميين محترفين فقد كانوا في ذلك الزمن



وجاء القرن الحادي عشر بقسطنطين الأفريقي الذي نقل للعالم المسيحي كتاب كامل الصناعة الطبية لعلي بن عباس وزاد المسافر لابن الجزار وشرح لأقوال جالينوس المأثورة وغيرها.

وبالرغم من كل ما ألصق بقسطنطين من اتهامات تتعلق بانتحاله لبعض الكتب العربية التي ترجمها إلى اللاتينية وبالرغم من ترجماته التي تنقصها الدقة فإن العالم الغربي مدين له بفتح أبواب كنوز المشرق وتوجيه الأنظار إليها. فقد مضت ثلاثة قرون على العمل الرائع الذي تناول ترجمة العلوم الإغريقية بالدرجة الأولى والهندية والفارسية والسريانية بالدرجة الثانية إلى اللغة العربية عندما غا وعي الغرب لتأخره ونضج لدرجة أشعرته بحاجته للمعرفة. وعندما أراد إعادة الصلة بالفكر القديم التفت أولا وقبل كل شيء لا للمنابع اليونانية بل إلى العربية التي تنبض بالحياة والموجودة على عتبة داره ففي هذا الوقت عمت العالم الغربي حركة ترجمة واسعة بين لغات العصر وقد كانت الترجمة من العربية إلى اللاتينية أهمها بحيث يمكن القول بأن ما ترجم من اللغة العربية إلى اللاتينية يعادل ما نقل من كل اللغات الأخرى. ويعود الفضل فيه إلى رئيس أساقفة طليطلة الفرنسي ريمون الذي جعل من طليطلة منارة اجتذبت كل علماء أوروبا خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر. وكانت أول الأعمال التي أوحى بها تتناول الفلسفة وتلى ذلك ترجمات كتب في الرياضيات والتنجيم والفلك والطب ومن أوائل المترجمين في طليطلة جان دوسيفيل الذي ترجم كتاب «الروح» لابن سينا وكانت حفظ الصحة لأرسطو وكتاب الفرق بين النفس والروح لقسطا بن لوقا وكتاب الأشكال لثابت بن قرة.

على أن أكثر المترجمين إنتاجا وأوسعهم شهرة كان جيرار دوكرمون الذي تميز بتنوع ترجماته فقد شملت علوم المنطق والهندسة والفلك والتنجيم والفلسفة والطب والكيمياء، وقد تبين أن مجموع ما ترجمه جيرار وحده

كانت الترجمة العربية لهذا الإرث عملية إنقاذ لكنوز حضارة مهددة بالفناء لأن العالم المسيحي مهد تلك الثقافة اضمحل قسمه الغربي تحت وطأة ضربات البرابرة الذين نهبوا وأحرقوا روما ثلاث مرات بحيث لم يبق بين الخرائب التي خلفها الغزو إلا بعض الرهبان الذين أخذوا يفتشون بين الأنقاض عن بقايا العلوم والمعارف التي بقيت من حضارة ألف عام. وبالرغم من أن هؤلاء الرهبان أنقذوا ما يمكن إنقاذه إلا أن آفاقهم الفكرية كانت محدودة لأن همهم كان محصورا بالآخرة، أما بيزنطة وهي وريثة العالم الروماني اليوناني الذي نجح مما أصاب قسمه الغربي من خراب ونهب ودمار فقد تقوقع أباطرتها حول أنفسهم وراء سبعة كيلومترات من الأسوار التي أحاط بها تبودوس عاصمة ملكهم وكأن الأمر لا يعنيهم. وفي هذه الظروف ظهر العالم الإسلامي كقوة متماسكة منسجمة ملأت الفراغ الذي خلفه انقسام العالم المسيحي إلى عالمين غربي وشرقي هدمت العداوة بينهما كل ما خلفته روما وأثينا من صروح حضارية. مما خلق تربة صالحة لنمو التعصب وانتشار الجهل في المجتمعات الغربية التي كانت منذ قرون ترزح تحت كابوسين يقفان في طريق تقدمها. أولهما التعصب الديني وثانيهما انتشار الجهل الذي سماه المؤرخون القحط اللاتيني (*Penuria Latinitatis*). وقد التفتت الكنيسة وهي المسؤولة عن الدين والدنيا في عالم القرون الوسطى فلم تجد حولا لهاتين العقبتين إلا لدى العرب فقد وجدت متنفسا للتعصب الديني في شن الحروب الصليبية على عرب المشرق وفتشت عن مناهل المعرفة فوجدتها لدى عرب المغرب في أسبانيا وصقلية وقد سارت هاتان الحركتان العظيمتان بشكل متواز في طرفي العالم الإسلامي.

### \* نقل الحضارة العربية إلى الغرب :

منذ القرن العاشر اجتذب التفوق الفكري لدى عرب الأندلس الكاهن جيرير دواوريلاك فنقل نماذج من علومهم أكسبته من الاحترام والتقدير ما أوصله إلى كرسي البابوية





«إن العرب هم الذين أدخلوا النور والترتيب على تراث القدماء الذي طالما اكتنفه الغموض وأعوزه التسلسل. وعوضا عن النقل الآلي للفقرات وتجميع المعلومات واضطراب المخطوطات الكثيرة لدى البيزنطيين صنف العرب كتباً مختصرة جامعة عظيمة التماسك صبوا فيها كل المواد الدراسية الخاصة وعرفوا كيف يقدمون العلوم في أشكال سهلة وصاغوا من لغتهم الحية تعابير علمية مثالية».

هذه الشهادة وأمثالها مما أتى على ألسنة المنصفين من مؤرخي العلوم لهو دليل قاطع على أصالة ما أبدعه العرب في شتى العلوم التي طرّقوا أبوابها فقد قال الدكتور عبد الحميد صبرة:

«إن التراث الذي خلفه العرب شيء آخر غير التراث الذي ورثوه، لذلك فإن الادعاء بأن العرب لم يكونوا إلا نقلة لكتب الإغريق افتراء محض على الحقيقة الناصعة التي تؤيدها أعداد وأنواع الكتب العربية التي نقلها تراجمة طليطلة وسالرنو ونابولي والتي أحصاها مؤرخ الطب العربي لوسيان لوكليرك. فقد تضمن مسرده كتب خمسة عشر عالماً يونانياً بينما كان عدد الذين ترجمت كتبهم من العلماء العرب خمسة وخمسون مع الأخذ بعين الاعتبار أن عدد الكتب العربية تزيد أضعافاً مضاعفة عن ما ترجم من الكتب اليونانية. فقد ترجمت تقريباً كل كتب ابن سينا والحوارزمي وحنين ابن إسحق وعلي ابن عباس والرازي وبعض كتب الكندي وثابت بن قرة وابن رشد والغزالي وكثير غيرهم. لقد تلقت أوروبا هذه الكتب بشغف شديد، إذ لم تكذب تخرج من بين أيدي التراجمة في طليطلة حتى تلقفها أشهر علماء العصر أمثال روجيه بيكون وألبير الكبير وفانسان دوبوغيه وغيرهم».

وفي نهاية القرن الثالث عشر كان طريق الثقافة يبدأ عند أبواب طليطلة ويقطع جبال البرانس ماراً بالبروقانس ومضائق جبال الألب حتى يصل إلى اللورين وألمانيا وأوروبا

يتألف من واحد وسبعين كتاباً على الأقل، ومما لا شك فيه بأنها ثروة علمية ضخمة انتقلت إلى الغرب وأسهمت في تكوين أجيال من العلماء في جامعاته.

إن الكتب التي نقلتها أوروبا إلى لغاتها كانت تمتاز بالوضوح والترتيب والتسلسل لذلك فقد ظل بعضها كتباً مدرسية بين أيدي الطلاب قروناً عديدة كالقسم الخاص بالجراحة من كتاب التصريف لأبي القاسم الزهراوي الذي طبع في البندقية عام 1497 وفي بال عام 1541 وفي أكسفورد عام 1778 وبقي كتاباً مدرسياً للجراحة قروناً عديدة في مدرستي سالرنو ومونبلييه، كما ظل كتاب القانون لابن سينا سبعة قرون بين أيدي الطلاب الغربيين.

لقد ألف العلماء العرب كتباً مختصرة وموسوعات مطولة وجداول بشكل أسئلة وأجوبة ونظموا بعضها شعراً بشكل أراجيز يسهل حفظها على الطلاب وسهلوا بشرحهم ومنهجية تأليفهم سبل تحصيل العلوم وطوروا الطرق القديمة التي شاع فيها الغموض والإبهام ولا أدل على ذلك من رأي علي بن عباس حين قال:

«إنني لم أجد بين مخطوطات القدامى كتاباً واحداً يحوي كل ما هو ضروري لتعلم فن الطب فأبقراط يكتب باختصار وأكثر تعابيره غامضة بحاجة إلى تعليق كما وضع جالينوس عدة كتب لا يحوي كل منها إلا قسماً من فن الشفاء ومؤلفاته طويلة النفس وكثيرة التردد ولم أجد كتاباً واحداً له يصلح كل الصلاح للدراسة».

إن هذه العيوب في كتب الأقدمين هي التي حدث بالأطباء العرب لتحاشي ما وقع فيه أساتذتهم الإغريق فعكفوا على وضع كتب جامعة يغني الواحد منها عن مجمرات كثيرة من كتب الأئمة الأولين ومنها الملكي والحاوي والقانون والتصرف وزاد المسافر والتيسر ومئات من الكتب العربية التي شهد مؤرخ الطب (نيوبيرجر) بفضلها على طلاب المعرفة في أوروبا القرون الوسطى إذ قال:

والماترس والكاندي إلا أدلة على وجود غيرها من الكلمات ذات الأصول العربية.

ويتجلى انتقال الإرث الحضاري العربي الإسلامي من القومية إلى العالمية في انتشار الكتب العربية بين أيدي الطلاب في كل البلدان الأوربية ولا أدل على ذلك من أن كتاب القانون طبع ست عشرة مرة حتى عام 1500 مقابل طبعة واحدة لجالينوس وفي القرن الذي تلاه زاد عدد الطبقات فبلغت العشرين وظل القانون يطبع سنة بعد سنة حتى النصف الأول من القرن السابع عشر وبذلك يكون هذا الكتاب العربي أكثر كتاب طبي درسه طلاب المعرفة في تاريخ العالم.

### \* دور المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية في ترجمة العلوم الطبية حديثاً:

رأينا في الجزء الأول من هذه المقالة المختصرة كيف كانت أهمية الترجمة في تاريخ الطب العربي من ناحية، والعالم من ناحية أخرى. وفي العصر الذي نعيش فيه، وهو عصر تفجر المعرفة وثورة المعلومات، نجد أن التاريخ يعيد نفسه، فكلما زادت المعارف البشرية، ازدادت الحاجة لترجمة هذه المعارف إلى جميع لغات العالم ليستفيد بها أكبر عدد ممكن من الدارسين. ويشير واقع لغتنا العربية الحالي إلى أننا لم نعد سادة العلوم، إذ أن أغلب الأبحاث الطبية تكتب بغير لغة الضاد، ومن هنا برزت الحاجة لإنشاء المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية، وهو منظمة عربية منبثقة عن مجلس وزراء الصحة العرب-جامعة الدول العربية، فبالإضافة إلى تشجيعه لكتابة المؤلفات الطبية باللغة العربية، يعمل المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية على ترجمة أهم المراجع الطبية العالمية من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية، مما يوفر أداة لتعريب التعليم الطبي. وقد قام المركز منذ إنشائه بترجمة ما يربو على أربعين كتاباً طبياً في شتى العلوم الطبية والصحية، كما أصدر مجلة «مُعَرَّبُ الطَّبِّ» ليواصل مسيرته نحو القرن الحادي والعشرين، وربما كانت الترجمة هي سبيل

الوسطى وعبر القناة إلى إنجلترا. وكانت مرسيليا وتولوز ومونبلييه مراكز فرنسية للفكر العربي. وفي شرق فرنسا كان دير كلوني الذي يضم عدداً من الرهبان الأسبان مركزاً مهماً لنشر العلوم العربية وكان رئيسه بيير لوثينير ابل يشرف عام 1141 على أول ترجمة لاتينية للقرآن إلى جانب نشرات مختلفة ضد الإسلام. فالعلوم العربية التي دخلت اللورين في القرن العاشر جعلت من هذه المنطقة مركزاً للنفوذ العلمي في القرنين القادمين بحيث أصبحت ليبيج وغورز وكولون وغيرها من المدن أرضاً خصبة لنمو المعرفة العربية ومن اللورين انتقلت إلى أجزاء أخرى من ألمانيا ومنها إلى إنجلترا النورماندية وهكذا فقد انتشرت الثقافة العربية الآتية من أسبانيا وصقلية في جميع أنحاء غرب أوروبا.

### \* تأثير اللغة العربية في اللغات الأخرى:

إن آثار تغلغل الحضارة العربية الإسلامية وعلومها في صميم حياة الأوروبيين يبدو واضحاً في الأعداد الهائلة من الكلمات العربية التي دخلت لغات العالم الغربي. فقد فرضت لغتنا نفسها وتركت بصماتها في كل اللغات الأوربية وتسربت إلى كل مناحي الحياة وبرزت جلية في المأكل والملبس والسكن والبيع والشراء وفي العلوم والفنون والصناعات التي نقلتها أوروبا عن العرب.

وما كلمات الجبر والكيمياء والصفير والعنبر والكتيار والأميرال والقطن والليمون والسكر والياسمين والشيك والصوف وطرف الغار والموسلين والدامسكو والبرقوق إلا نماذج أخذت من حقول كثيرة تطفح بالمثلثات من التعابير والمصطلحات ذات الأصول العربية. وإن آلاف الكلمات التي دخلت اللغتين الأسبانية والبرتغالية احتفظت بجرسها العربي كالكواضي والمخدة والزيتونة والمعصرة والوادي الكبير والناعورة ووداي الحجارة وغيرها... ولا بد لمن يجتاز الأطلنطي باحثاً عن كلمات عربية في لغة القوم إلا أن يجد عشرات منها نقلها المهاجرون الأوائل مع ما نقلوا من متاع وأفكار فكلمات الكامل والساهارا والشريف والجازيل





ببعضها البعض، إذ كيف كان من الممكن-لولا العولمة-أن يدرس العرب طب أبقراط، ويدرس الغرب طب ابن سينا والرازي؟، مما يشير إلى أن المعرفة هي في الأصل عالمية. وفي عالم اليوم، تزداد الحاجة إلى العولمة والتقاء الحضارات مع زيادة كم المخرجات العلمية والأدبية في شتى المجالات، وفي هذا المجال، يمكننا الاستفادة من جميع منجزات العصر من وسائل اتصال وبرامج للترجمة الآلية على أن نقوم بدورنا في هذه القرية الكونية الصغيرة، وهو ما نحاول عمله في المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية، والذي يعد خطوة نريد أن تتبعها خطوات وخطوات تتضافر جميعها للنهوض بالطب العربي وبالثقافة العربية ونقل الحضارات والمعارف إليها من جميع اللغات، ولغتنا ولله الحمد غنية وقادرة على استيعاب جميع فروع المعرفة البشرية، فلفة وسعت كتاب الله تعالى لفظاً وغاية ليست بعاجزة عن استيعاب ألفاظ علمية أو مصطلحات طبية.

#### \* Bibliography:

- العابد، ب. والشطي م.، مسيرة الحضارة العربية الإسلامية من الاقتباس إلى الإبداع والعالمية، مؤتمر تعريب التعليم الطبي، الكويت (1996/4).

Farther References are available from ACML on request.

ولوح هذا القرن بالنسبة لنا حتى نصبح صانعين للحضارة ومنتجين للعلوم والمعارف الطبية في القرن القادم، فكما أن النهضة الطبية التي نراها حالياً في الغرب قد نشأت نتيجة لقيامهم بترجمة الكتب الطبية العربية إلى لغاتهم، نرجو أن تكون نهضتنا القادمة نتيجة لتكامل جهود الترجمة إلى العربية والتأليف بها في الوقت نفسه.

إن إنشاء مراكز للترجمة والتأليف في مختلف العلوم الطبية والصحية، وفي جميع أنحاء الوطن العربي يعد من الأمور الأساسية التي ستساعدنا على بلوغ التقدم في القرن الحادي والعشرين، وهي فكرة ليست بالجديدة، ولا هي وليدة هذا العصر، فقد رأينا كيف كانت مراكز الترجمة في العصور السابقة منارات للمعرفة الطبية التي نقلها العرب عن غيرهم، ثم نقلها منهم الغرب وبنى عليها أسس نهضته الصحية التي نحاول اللحاق بها الآن.

إن الترجمة والتأليف تعني نقل الحضارات وتبادل المعارف والخبرات بين الشعوب، مما يشير إلى أن فكرة «العولمة» (Globalization) التي يتشدد بها كثيرون هذه الأيام ليست بالفكرة الجديدة، بل هي موجودة منذ العصور القديمة كما تجسدها تلك الكتب المنقولة من لغة لأخرى لنشر المعرفة ذاتها بين جميع الشعوب.

إن العولمة كفكرة، وكتطبيق كانت موجودة في تاريخ الطب منذ القدم، حيث كانت الحضارات ممتدة ومتصلة

عَجِبَ الدهرُ من صمودي وصبري  
رغم أن الجناة أهلي وقُـرومي  
هجروني بغـير ذنب ولكن  
هي دعوى جهالة دون علم  
ما أُلْذي في اللغات ما ليس عندي  
وهي مني ومن جلدوري وجُـرمي  
من تكونوا بغـير إسمي وديني  
غـير عَجمٍ على جهالة بهم

الشاعر: خالد الشايعي



# التعريب : حدود الواقع وآفاق المستقبل

د. جمال الدين أحمد حسن أبو رجيلة\*

إن ما يطلق عليه اليوم « الفكر الكوني » أصبح واقعاً ماثلاً يتأسس على قواعد واقعية وحقائق موضوعية تؤكد يوماً بعد يوم وحدة الإنسانية في مصيرها العلمي والطبي فضلاً عن المصير الثقافي ووحدة الآمال نحو عالم أفضل. ولا ريب أن العرب الأوائل هم أول من استطاعوا إقامة مراكز الترجمة والتعريب التي شكلت الإطلاقات المنظمة على العلوم الرومانية واليونانية والفارسية ليصيغوا لنا أعظم منظومة إبداعية نبعت من أصالة مفكرها ومن تعدد روافدها لتتعلم كينونة التحديث وقانوني حركته واتجاهه، ولندرك ونحتضن المعارف الثقافية والنهل من منابعها مع تهذيبها التهذيب اللائق بأصالتنا والذي يوالي مسالك الإنفتاح على حدود الاتصال ولا يهادن سدود الانفصال كرهاً أو خياراً.

إن الحضارة العربية تواجه اليوم تهديداً مباشراً لوجودها من أزمات عديدة كفيل كل منها بأن يفقدها المعنى في مواجهة الثقافات المعاصرة والتي تمس تحديداً القيم المعيارية للمجتمع العربي والإسلامي في نوعية علاقاته ونظم وجوده وقدرته على تجسيد حركة الواقع تجسيدا معاصراً. وأشد الأزمات هي هذه الفتوحات العلمية المتجددة التي ناءت بعيداً عن أعين الحضارة العربية لوعورة وسائل الاتصال المعرفي واللغوي، ذلك الاتصال الذي بدأه الأوائل وقننوا مشروعيته فأصبحت ثقافتنا اليوم غافلة عن طرح التساؤلات

بات التعريب اليوم يشكل أكثر من أي وقت مضى أداة فهم ووسيلة استيعاب ومراجعة، بل أصبح قريباً بشكل مباشر من آفاق واقعنا وإشكالياته الملحة، وبات مشاركاً في إعادة صياغة مفردات المجتمع الفكري ومستقبل المنظومة الثقافية العربية التي تواجه تهديداً مباشراً لوجودها الفكري والثقافي. فلا شك أن القرن القادم يُقبل وقد حمل تغيرات جذرية تتبدى ملامحها على كل الأصعدة الثقافية والعلمية، وهذا يطرح وجوب إطلال الثقافة العربية على الفكر الكوني على وجه العجلة وبالبحاح؛ إذ لا تحتمل التفاعلات الطبية والعلمية، فضلاً عن غيرها، التأجيل. وأصبح لزاماً على حداثتنا العربية المأمولة أن تمتلك أدوات المعارف الجديدة التي تسمح لها بتعزيز المسكنات لتجدها. وهذا هو الامتحان الكاشف لحيوية أية منظومة ثقافية في حاضرنا المعاصر، وهو الذي يظهر قدرة فعاليتها على الصمود في مواجهة أزماتها حين تخضع ذاتها للاستجواب حول شروط وحدود مصداقيتها تجاه واقعها وراهنها، وتستجيب بالفهم والمواءمة لمستجدات حياتها لتنجو من متاهة الغياب في مواجهة الواقع. فإن الحداثة الثقافية هي التي تجدد مجتمعا عندما تتجدد فيها أدوات إدراكها وفهمها للعالم وطرق التعامل معه وتستطيع أن تحتوي نماذج المعاصرة دون خطاب المغالطات الذي يهيمش التفاعلات بين الثوابت الحضارية وبين الابتكارات المتجددة.

\* اختصاصي المسالك البولوية ، القاهرة - جمهورية مصر العربية .



ونأتي إلى المعجزة اليابانية التي انطلقت بعد تجربة محمد علي بنحو أربعين عاماً واستطاعت نقل العلوم الغربية إلى اللغة اليابانية وأقامت أعظم حضارة علمية في المشرق وفرضت لغتها القومية حتى على المعاهد الأوربية والأمريكية. ولا يفوتني أن أوضح أن النمر الآسيوية تبذل جهوداً هائلة من أجل إعادة هيكلة أنظمتها التعليمية من أجل وضع اللغة اليابانية موضع الاهتمام. وإذا أطلعنا على أحدث مؤلفات د. عبدالقادر حاتم لأدركنا الكثير والكثير من تجارب الترجمة والتعليم في اليابان.

لقد أصبح لزاماً على المثقفين العرب الآملين في حداثة قومية تحمل الأطر الحضارية فوق أكتافها أن يعيدوا صياغة مفردات الملكة المعرفية وأن يوحّدوا نشاطها وآليات اشتغالها لهدف واضح وجلي والمسارة في وضع آليات التحديث بادئين جهودهم بتعريب العلوم والطب وأن يواجهوا سدنة الزيف الذين يتغنون بجمال مصيرنا الكوني في إبعاد اللغة عن ركب العلم فرحين بتهميش العقول، فنجد اليوم الكثير من العلماء والمثقفين الذين يُخضعون منهجهم الإقصائي لمناهج اللابحث واللاعلم فيفرض بعضهم أسوار الماضي من خلال دغدغة العواطف والشعور، ويفرض الآخر الحداثة الغربية والذوبان فيها فلم يدركوا ولن يدركوا إلا بعض ظواهرها وألوانها ولا يستطيعون الإسهام بأقل جهد في بناء ثقافي أو حضاري. وأصبح أعضاء الشعوب العربية في مأزق حقيقي من لغتهم وثقافتهم العربية حاصرتهم فيه قوتا الإقصاء والإذابة. وليس هناك بد للمثقفين العرب في بناء آليات التعريب والترجمة التي تؤثر في حركة وفكر المنظومات الحداثيّة ووضع نقطة ابتداء يقينية من أجل التحديث وأن تلتف طاقة المبدعين حول التعريب كمحور وضرورة. وأن يكون الالتفاف مستمراً ويكون الهدف دائماً هو وضع الحضارة العربية - بلغتها العربية - على الخريطة العالمية كحضارة حديثة لها أن تقبل أو ترفض، تنتج وتستهلك، وأن تتفاعل بشوابتها ومتغيراتها في مستجدات المفاهيم والأدوات.

للبحث عن نقاط ارتكاز في امتلاك أدوات معارف متجددة تسمح لها بتعزيز مصداقيتها تجاه واقعها.. تلك المصداقية التي تحتوي أعضاء هذه الثقافة بين جوانحها والتي بدونها لا توجد حضارة أو حداثة مأمولة.

أما أكثر هذه الأزمات وعورة فهو خطاب المغالطات الذي يهْمُ القضايا الفكرية ويبسّط الأمور، وأطروحاته هي أطروحات الإنغلاق والتحلل من أعضاء هذه الثقافة فيسقط هذا الخطاب حركة الواقع وخصوصيات دلالاته وتنغلق عليه هذه الشفافية التي أحدثتها ثورات الكاميرات والإنترنت التي جعلت العالم بشفافية الزجاج، وبات خطابهم من المستحيل بمكان في عالم يطر كل جديد.

ونأتي لحديث الأزمات المتتالية من جبهات الذوبان في أحضان التغريب بدعوى عدم لياقة اللغة العربية لتحمل تبعاتها الثقافية وتأخذهم الحماسة إلى الكونية وهم يعتقدون وللأسف أن اللغة - وهي وسيلة الاتصال الحضاري - لا تعدو إلا أن تكون جامدة المعاني وهي الحاضر الغائب عن كينونة الإنسان. ولم يدركوا أن اللغة هي وعي الإنسان بكينونيته الوجودية، وهي السجل الناطق بأبعاد هويته الذاتية وتشكل البنية الثقافية الخاصة بحضارة الأمم.

إن كثيرين انصرفوا عن الترجمة والتعريب بدعوى التحجر الذي أصاب اللغة ولم يجهدوا أنفسهم بتمحيص هذه الدعوة وبحث وثائقها، بل اكتفوا بترديد راء من سبقهم إليها ورغبة في الاستئثار من جانب البعض الآخر. وأوغل بعضهم في الظلم إيفالاً بشعاً كأنما كل هم أن يهدم اللغة العربية ويتنصل من كل مالها به صلة، واتجهوا إلى الجحود والنكران عن قصد أو غير قصد. إن العالم يتغير ويتغير بسرعة.. ويكسر حواجز الزمان والمكان وهناك القضايا الملحة التي تحتاج للبحث والتمحيص، والحداثة المرجوة لوطننا العربي تطالبنا باتخاذ الخطوات السريعة في شأن بعض المطلقات مثل الانتماء والاعتزاز والقيم والجذور وبحث قيمها الأصيلة مع عزل «التابو» الذي يحول بيننا وبين الإطلاقة الثقافية لتوليد طاقة حضارية تصنع عقل الأمة الذكي والمبتكر.

# مفهوم الألم في اليونان القديمة

## The Concept of Pain in Ancient Greece

برغم أن الألم شعور يحس به كل منا ، إلا أنه لم يحظ بنفس المكانة في كل المجتمعات أو في جميع العصور. وبرغم النظرة الحالية من أن الألم يندرج تحت تصنيف عام واحد، يبدو في واقع الأمر أن الألم، أو الآلام، لا يتم التعبير عنه بالطريقة ذاتها في جميع الثقافات وربما حتى أنه لا يستشعر بصورة متماثلة.

بالنسبة للفضول والاستكشاف بل من أجل مساهمته في فهمنا للسلوكيات المعاصرة تجاه الألم، حيث أنه يعد وسيلة ممكنة لدمج أفكارنا المسبقة والركائز الأساسية لفهمنا للألم ضمن سياق موحد.

لماذا اخترنا اليونان القديمة؟ لقد اخترناها خصيصاً لأن نصوصاً مثل الإلياذة (Iliad) والأوديسة (Odyssey) قد كونت جزءاً من هويتنا الثقافية المألوفة، والتي استمرت حتى يومنا هذا، ولأن الإغريق قد ركزوا كثيراً على أهمية الألم. وفي حالة هذه الحضارة بالذات، يتيح لنا المنظور التاريخي لعالم هوميروس (Homer: القرن الثامن أو التاسع ق.م) كما يصفه في كتاباته (والذي استمر في ملحمة «الإلياذة» من نحو القرن الثامن إلى منتصف القرن الرابع قبل الميلاد)، أن نقارن بينه وبين أنماط أخرى من كتابات العصر نفسه. وعلى سبيل المثال، يمكننا مقارنة كتاباته الملحمية والتراجيدية التي اخترنا لها بعضاً من

ونحن نعلم، على سبيل المثال، أن العتبة (Tbreshold) التي يصبح الألم عندها غير محتمل تتباين، ليس فقط من شخص لآخر، بل وتختلف حسب الثقافة التي نشأ المرء فيها. وتحت قاعدة مبنية على البيانات التفسيرية والفيزيولوجية، يبدو أن الألم يستند أيضاً إلى أسس ثقافية واجتماعية.

ويرجع إلى ذلك سبب إمكانية أن ترشدنا وجهة نظر المؤرخين، عندما يتم تناولها كما سنفعل هنا من خلال بعض الأمثلة من اليونان القديمة، إلى وجود اختلافات جذرية، إضافة إلى الحاجة إلى اللجوء إلى التعليل غير المؤلف للمناظرات الأبقراطية (Hippocratic: نسبة إلى «أبقراط» [460-377 ق.م] وهو أعظم أطباء العصور القديمة، والملقب بأبي الطب)، من أجل تحليل الطرق التي ننتهجها في التعبير عن الألم، ولإظهار أنها ليست استجابات طبيعية أو تلقائية: وهنا يفيد الماضي، ليس من أجل قيمته



وربما كان الهدف المنطقي لكل دراسة لتركيب ووظيفة الألفاظ الواردة في كتاب معين هي القبض على الحقائق الباثولوجية (المرضية) المتخفية وراء النصوص المتباينة والأنماط المختلفة من الجمل الواردة في الكتاب. ومع ذلك، ومن أجل الإحاطة بجميع أطراف الدراسة، من المهم تذكر تلك السبل الأخرى التي لا غنى عنها من أجل التوصل إلى الحقائق، وهي الأيقنة (Iconography: التمثيلات الرمزية)، وبصورة غير مباشرة الباثولوجيا (Paleopathology: علم الأمراض في مخلفات عصور ما قبل التاريخ، مثل العظام والمومياءات وغيرها).

### \* معجم الألم في أعمال هوميروس:

تصف الروايات الملحمية ذاتها تجربة معينة للألم، وهي تلك الناجمة عن جرح أو ضربة يتلقاها المحارب في نزال منفرد؛ ومع ذلك، فليس هناك مكان تقريبا للآلام الزمنية، مثل تلك المصاحبة للأمراض الطويلة الأجل، ولأن هذا البحث موجه نحو دراسة الألم الجسدي (Physical) وليس لصنوف المحن والعذاب التي تحملها الأبطال العائدون إلى الوطن بعد انتصارهم في طروادة (Troy)، فقد شمل بحثنا دراسة ملحمة «الإلياذة» قبل «الأوديسة». ويمكن التعرف على ست مجموعات من الكلمات التي تشترك جميعها في وجود رابطة بينها وبين الألم. ومن الممكن التعرف على مفردات تصف حالة الحداد (Mournig) وطقوسها مع ما أسموه «بنثوس» (πένθος [penthos])، ومفردات تصف الأسى (Grief) والعناية غير العادية التي أعطيت لذلك الحدث من أحداث الحياة، والذي كان يدل أساسا على القلق والهواجس - «كيدوس» (κηδός [kēdos])، والذي يمكن أيضا أن يتنافس مع كلمة «ألجوس» (άλγος [algos]). وفي النهاية، هناك معجم كامل يبنى على لفظة «آخوس» (αχος [achos]) والتي تعبر تقليديا عن إحساس عنيف ومفاجئ واختلاط في المشاعر من الممكن أن يؤدي إلى

أعمال سوفوكليس (Sophocles : [406-496 ق.م.]، مؤلف مسرحي إغريقي وأحد أعظم المسرحيين التراجيديين في اليونان القديمة)، أو يمكننا مقارنة الدراسات العامة بتلك الطبية المتخصصة، مثل تلك التي جاءت في «مجموعة أبقرات» (The Hippocratic Collection: مجموعة من الكتابات الطبية البالغ عددها 70، ومن المعتقد أن أبقرات نفسه لم يكتب منها سوى ستة فقط، ويعتقد أيضاً أن تلك الكتابات تمثل ما تبقى من كتب كلية طب الشهيرة في جزيرة «كوس» (Kos) اليونانية حيث عاش أبقرات) والتي كانت معاصرة جزئياً لمسرحيات سوفوكليس التراجيدية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن العمل الكامل المعروف بإسم «مجموعة أبقرات» قد ظل مؤثراً بصورة حية على المعرفة الطبية حتى نحو منتصف القرن التاسع عشر. وقبل أن تصبح موضوعاً لدراسات علماء الفيلولوجيا (Philology: وهي دراسة فقه اللغة المقارن بوصف اللغة أداة التعبير في الأدب وحققاً من حقول البحث يلقي ضوءاً على التاريخ الثقافي للشعوب الناطقة بها) والمؤرخين الطبيين، كانت نصوص أعمال أبقرات تدرس في كليات الطب من أجل نظرياتها العلمية القيمة، ومن أجل روحها وطريقتها العملية، وأيضاً من أجل ملاحظاتها السريرية (Clinical Observations). ومن خلال إعطاء الأولوية لوجهة النظر الطبية، نهدف إلى تجنب الانزلاق إلى اللعبة الخطيرة لمحاولة الوصول إلى تشخيصات استعادية (Retrospective) بفرض إعادة استكشاف تلك الكينونة أو مجموعة الأعراض المتعلقة بالتصنيف المرضي (Nosological) في نصوص أبقرات، والتي قد تغري المرء بصورة خاطئة لترجمتها إلى لغة العصر الحديث. وإذا سألنا أنفسنا عن الكيفية التي يوصف بها الألم في بعض النصوص الإغريقية، يجب علينا محاولة فهم الطريقة التي تصف بها حضارة ما تجربة الألم، أي ما تخفيه وما تكشف عنه صراحة فيما يتعلق بهذه التجربة.

ذاتها. ويظل استخدام الأفعال التي تصف تلك التجربة أكثر إيحاء: فاللحم يطعن مرارا وتكرارا، كما يظهر واضحا في السابقة (dia)، بمعنى من خلال، مرارا وتكرارا. ويشعر الجريح بالإرهاك، أي بالمعنى الحرفي للبلى والتمزق (Wear and Tear) - «تيسرو» ([tiero] τειρω)، والذي يزداد حدة بفعل العرق المتكون، في حين يعني ذلك في مقاطع أخرى الإحساس بالثقل أو الضغط الذي يرتبط بالشعور بالألم: «يتم تلطيف حدة المعاناة الثقيلة».

وتتضمن «الإلياذة» طرقا عديدة لوصف تلطيف الألم: وعلى سبيل المثال، فقد تعلم رب المعالجة، بيون (Peon)، والمعروف باسم «أبوللو» (Apollo)، بعد إزالة أحد السهام أو الأجسام الحادة، كيف يصف «العلاجات التي تخفف الأوجاع»، على الرغم من أن القصة لا تخبرنا عن ماهية تلك العلاجات.

وبعكس لفظة «أودوني» السابقة الذكر، تمثل لفظة αλγος (ألجوس) ومشتقاتها، نمطا أكثر عمومية من المعاناة التي تكتنف الجسد كله؛ ولأن هذه الكلمة تتسم بكونها مبهمة وغير محددة المعالم، نجد أن مشتقاتها مثل «ألم القلب» (Cardalgia)، و«ألم الرأس» (Cephalgia) تقدم لنا معلومات إضافية عن موضع الألم. ولا تستخدم لفظة (ألجوس) فقط كما يقترح السياق اللفظي للحديث (أي بمعنى تحمل، أو احتمال، أو مغالبة الألم). للدلالة على الاستسلام للمعاناة وبالتالي على صفة موروثه للقضاء المحتم على البشرية؛ فهي تدل أيضا على المعاناة الطويلة الأجل من خلال تسجيل مدتها الزمنية وقابليتها للتكرار: ويشير إلى ذلك في الأبيات 321-326 من الكتاب التاسع للمحمة «الإلياذة»، حيث يصرح «أخيل» (Achilles) قائلاً: «لقد عانى قلبي من كل هذا الألم، كما عرضت حياتي للخطر في القتال اليومي من أجل شيء تافه». ومن الممكن تقديم قدر إضافي من الدقة بالرجوع

القنوط (Despondency). وفي تلك الحالات الثلاثة، هناك دلالات ضمنية خاصة تتيح لنا فهم معنى تلك المصطلحات بالرجوع إلى الظروف الاجتماعية أو أنماط المشاعر الشائعة وقتها. ومع ذلك، فيجب الاعتراف بأن الفصل الدقيق بين الألم الجسدي والمعنوي لا يعتبر دالة (Criterion) مناسبة للتعرف على كل من المصطلحات على حدة. وكما هو الحال بالنسبة للكلمات الثلاثة الأخرى التي ينبني عليها معجم مفردات الألم (وهي «أودوني» (odunè)، و«بيما» (pèma)، و«ألجوس» (algos)، يصبح التراكم والتداخل بين الألم الجسدي والمعنوي كاملا، كما ظهر جليا في الأمثلة التي ساقها ليدل - سكوت (Liddel- Scott) عام 1966. ويبدو أن كلمة «أودوني»، والتي أحيانا ما يتم قبولها، بدون تمنع كاف من وجهة النظر الإيتيمولوجية (Etymology: علم دراسة أصول اللغات واشتقاقاتها)، في قاموس المفردات التي تصف آلام الولادة («أودينس» [odines] ωδινες)، تعبر عن ألم حاد مفاجئ يتميز عموما بكونه يحدث في موضع محدد جيدا. والنوع (الصفات) المرتبطة بالألم في الغالب هي «أوكسوس» ([oxus] οξύς)، و«بيكروس» ([pikros] πικρός)، بمعنى حاد ومحدد (Pointed)، أو قاطع وقارص (Biting) على الترتيب: وعن طريق ضرب من العمليات العكسية، والتي لا تتميز بكونها بلاغية صرفة، كانوا يشيرون بذلك إلى الآلة التي تسببت في الجرح أو اللدغة، مثل الرمح أو السهام. ومن المؤكد أنه لنفس السبب بالذات، تتميز تلك الأوصاف بالسرعة (Rapidity) مثلما نجده في الكتاب الخامس من ملحمة «الإلياذة» عندما تصاب أفروديت (Aphrodite) في الميثولوجيا اليونانية، إلهة الحب والجمال) بجراح، وتكون الآلام التي تعالجها الآلهة ليست ذات طبيعة مختلفة عن تلك التي يعالجها الأبطال. ويمكن أن نرى ذلك مرة أخرى في الكتاب الحادي عشر من الملحمة



إلى فكرة أن «الألجوس» «يحتفظ دائما بمسافة سيكلوجية معينة بالنسبة للأحداث الواقعية». وتتسم هذه المسافة بكونها زمنية وسيكلوجية في الوقت نفسه: فعندما يتحدث بطل الملحمة عن «الألجوس». فهو إما يشير إلى آلام غيره من الناس، أو أنه لا يعاني من الألم في الوقت الذي يتحدث فيه عنه.

وبرغم أن الجذر اللغوي «ألجوس» كان أكثر إنتاجية بالنسبة لمعجم المفردات الطبية الحديثة المتعلقة بالألم، ففي لغة هوميروس كانت لفظة «أودوني» هي الاصطلاح الفني الذي ينتمي إلى معجم المفردات الطبية المتخصصة.

لا يزال لدينا بعض ما نقوله عن تصنيف ثالث، وهو ذلك المتعلق بلفظة «بيما» ([pèma] πημα)، والتي نجدها في سياقات مرتبطة «بالألجوس»، وبنفس الأفعال (Verbs) في أحيان كثيرة، ولن نناقش هنا قيمة اللاحقة الإغريقية: فيكفي القول بأن قيمة نتيجة فعل ما، وليست تلك المتعلقة بالحالة السلبية التي كثيرا ما تعزى إلى تلك اللاحقة، تتوافق مع التكوين التالي للغة. وفي هذا الموقف، تعني اللاحقة "ma" عكس ما تعنيه اللاحقة "sis"، والتي تستخدم بدورها في صياغة الكلمات الدالة على الفعل. وفي نصوص هوميروس، من الأفضل مقارنتها بتكوين الصوت الأوسط في اللغة اليونانية، والذي يتضمن وجود مهارة فاعلية (Subjective) ويشير إلى نشاط يضطلع به الفاعل. وبضل ذلك تعبر الفروق الموجودة بين اللاحقتين sis وma، وبين لفظتي «ألجوس» و«بيما»، بمنتهى الوضوح عن ظاهرة ليست لها علاقة بأي سبب، والتي - ولهذا السبب - تفرض نفسها على الشخص المكروب بصرف النظر عن أية رغبة شخصية. كيف يمكننا عندئذ، أن نستشعر المعنى المزدوج للفظ «بيما»، والتي تعني - من ناحية - البلاء، أو الكارثة، أو سبب سوء الحظ أو ضحيته، ومن الناحية الأخرى تعني الألم والمعاناة؟ وفي ذلك الاستخدام

الأخير، يمكن أن تعني لفظة «بيما» في بعض الأحيان نفس ما تعنيه لفظة «ألجوس» لأنها تلتحق باستخدامها في تعبير «بيما باسxo» ([pèma pascho] πημα πασxo)، والذي يوازي تعبير «ألجي باسxo» ([algè pascho] αλγη πασxo)، ولا يتعارض المعنى شبه الاجتماعي للفظ «بيما» - أي الكارثة - مع ما ذكرناه سابقا عن قيمة اللاحقة "ma"، لأنه من الممكن هنا تحديد معنى موضوعي للفظ يدل على ألم يوجد بصورة مستقلة عن العقل، أو خارج العقل تماما.

ويمكننا أن نستخلص بعض الاستنتاجات من هذه الدراسة الأولية: فبالإضافة إلى أنه قد كانت هناك مفردات طبية متخصصة في العصور القديمة، فقد تم وصف الألم بطرق لا تركز على التضاد الموجود بين ما هو جسدي وما هو معنوي، أو حتى على شدة الألم، بل بطرق تتبع محورين اثنين: وهما الحد الذي يستغرق فيه المرء في الألم، والكيفية التي يدركه، أو تدركه، بها - من حيث مدته وأصله: فقد يكون طويل الأمد، أو سريعا، أو حادا، أو قارصا، بمعنى الإشارة المباشرة إلى الآلة المسببة له والتي تحدث في الوقت نفسه الطبيعة الخاصة لذلك الإحساس.

**\* الألم كما يصفه التراجيديون: مثال سوفوكليس:**  
من الواضح أن الكتابات التراجيدية تمنح الألم مكانا خاصا يجد فيه طرق التعبير الطبيعية عنه. وسنتحول الآن إلى أعمال سوفوكليس، على الرغم من حقيقة أن الكثير من الخيارات الأخرى كانت ستفي بالغرض المنشود، مثل تقرير ثوسيديدس (Thucydides: 400-460 ق.م) مؤرخ أثيني، يعتبره البعض أعظم المؤرخين الإغريق على الإطلاق) عن العذاب الذي لاقاه الناس خلال «طاعون» أثينا. وقد كانت تلك الكتابات معاصرة لبعض أجزاء «مجموعة أبقرات» ويرجع تاريخها إلى القرن الخامس ق.م. ومع ذلك، ومن أجل أن نتمكن من إجراء مقارنة مناسبة،

Hercules) في رواية تراخينا (Trachinae)، فعندما ارتدى البطل التُنك (Tunic: رداء إغريقي طويل يشد بحزام حول الخصر) المسموم بدم القنطور (Centaur: حيوان خرافي نصفه العلوي على هيئة إنسان ونصفه السفلي على هيئة حصان) والذي أرسلته إليه زوجته ديانيرا (Deianira)، والتي لم تكن على علم بالآثار المدمرة لهديتها (تقول الأسطورة أن هرقل تزوج من ديانيرا بعد أن فاز بها من أنتايوس، ابن بوسيدون إله البحر، وعندما هاجم القنطور «نيسوس» ديانيرا، أصابه هرقل بسهم مسموم، وقد خدع القنطور ديانيرا فقال لها أن تتناول بعضا من دمه على أنه أكسير للحب، في حين لم يكن إلا سما زعافا. ولما كانت ديانيرا تعتقد أن زوجها قد وقع في غرام الأميرة «لول»، فقد أرسلت إليه «تنكا» غمرته في دم القنطور، وعندما ارتداه هرقل كان الألم الناتج عن السم عظيما لدرجة دفعت بهرقل إلى الانتحار). ورغم أن لهذه القصة معنى رمزي، وأنها تقع ضمن سياق ميثولوجي، إلا أن التعبير عن العذاب في هذين العمليين الروائيين يكشف عن أنماط حسية معينة، وحتى عن بعض طرق الإحساس بالألم ومعالجته. ولا تعطينا الطريقة الأدبية لوصف الأشياء بالتركيز على خصائص بعينها صورة دقيقة في جميع الحالات، لكنها قادرة على تقديم مخطط قابل للتمييز من خلال استخدام مجموعات من التشبيهات المجازية التي ستصبح أقل قيمة في غير هذا السياق.

يدرك الألم كما لو كان كائنا مستقلا يستحوذ على المرء، ويخرقه ثم يسيطر عليه. وكثيرا ما يؤهل الألم بأن تخلع عليه صفة «المستهلك» (Consuming). بمعناها الفعلي [أي أنه يستهلك طاقة المرء ويستغرقه تماما]، أو المفترس (Devouring). وتلك هي صورة الكائن الحي الذي يتغذى بضحيته المعذبة، والذي تزداد قوته تدريجيا في الحين الذي يزداد فيه الشخص المريض ضعفا. ويصبح

فقد تحتم إلغاء المفردات التي تصف حالة الرثاء (Pathos) والتعاسة البشرية، والتي كانت عمومية بالكلية، من أجل محاولة التركيز على المآسي التي ينصب اهتمامها بصورة عامة على الألم الجسدي، حتى ولو كان الألم الجسدي والمعنوي يتداخلان، على سبيل المثال مرة أخرى. ولهذا السبب بالذات وقع اختبارنا على رواية «فيلوكتيتيس» (Philoctetes: في الميثولوجيا الإغريقية، هو رامي السهام الشهير وصديق «هرقل» الذي أوصى له بقوسه وسهامه المسمومة. وتحكي الأسطورة أن فيلوكتيتيس قد لدغه ثعبان في قدمه أثناء توجهه إلى حرب طروادة، ولما لم يشف جرحه، اضطر وفاقه إلى تركه في جزيرة ليمنوس، وفي السنة الأخيرة للحرب، عندما أعلن أحد العرافين أن اليونانيين لن يستطيعوا التغلب على طروادة سوى عن طريق سهام هرقل المسمومة، توجه البطل «أوديسيوس» (Odysseus) برفقة المحارب ديوميديس أو نيوبتولميوس، نجل أخيل، إلى جزيرة ليمنوس وأقنعوا فيلوكتيتيس بالتوجه إلى طروادة. وبعد أن عالج أحد الأطباء اليونانيين جرح فيلوكتيتيس، انضم الأخير إلى المعركة وقتل «باريس» أمير طروادة. وعند عودته إلى الوطن بعد انتهاء الحرب، وجد فيلوكتيتيس أن ثورة قد نشبت ضده، مما اضطره إلى الرحيل مجددا واستقر أخيرا في إيطاليا) لسلفوكليس، وذلك لأنها تصف الألم الذي يسببه الجرح الذي أصيب به فيلوكتيتيس قبل عشرة سنوات، في قدمه التي أصابها الموات (الغرغرينا Gangrene) بصورة ما، وقد كان هناك قرح (Sore) قد يكون تسمم بفعل السهم الذي اخترق اللحم، ولذلك فقد كان عرضه لنوبات من الألم تتخللها فترات من الراحة (Intermissions): ونحن نتعامل هنا مع نوع من الآلام المزمنة، ويختلف ذلك المنظر بصورة جذرية عن تلك التجارب التي تصفها الأعمال الملحمية الإغريقية. وسنتطرق بعد ذلك إلى قصة عذاب هرقل (Heracles) والمعروف في الميثولوجيا الرومانية باسم



إليه أو أن يتواصل معهم. ولا تبقى سوى الصرخة، والتي تعتبر بمثابة تنفيس عن الألم من خلال أصوات التعجب، والتأوهات، والصيحات، ومن أجل محاولة تفسير الطبيعة المرعبة للألم، تقول النصوص الإغريقية ببساطة أنه لا يمكن الاقتراب منه (Unapproachable)، «أبوتيباتوس» ([apotibatos] ἀποτιβατος)، ومعدن على المعالجة (Intractable).

وتبدو الأحاسيس المتباينة التي تميز الألم أكثر تنوعا هنا مما نجده في كتابات هوميروس. فبالإضافة إلى النعت «بيكروس» ([pikros] πικρός)، بمعنى محدد أو حاد، أو مجموعة المفردات التي تستخدم لوصف دمة أو ندبة ناتجة عن جرح، لدينا أيضا، وعلى سبيل المثال، صورة لدغة النعرة (ذبابة الخيل والماشية) [Gadfly] التي تصيب الحيوانات بالجنون، في المقطع 1253 من رواية «تراخينا»، عندما يتحدث هرقل قائلاً: «قبل أن تغلف (ني) نوبة أو ألم حاد (σπαραγμον η τιν οιστρον). وينطبق الأمر نفسه على قوة الألم، والتي يعبر عنها بكلمة محددة تماما تصف الثقل الموضوع على سرج ما (το επισάγμα) «إيساجما». ولا يقتصر ثراء التشبيهات المجازية على المملكة الحيوانية، حيث أن الألم الذي يجعله هرقل ناتج عن حكة غير محتملة: وتصف المقاطع من 769-770 تلك «الحكة المتقطعة» (Spasmodic itching) التي تعذبه حتى النخاع».

وكثيرا ما تحمل النعوت والأفعال معان قوية ويبدو أنها تضم أغلب الأوصاف الدلالية (Semantic) المميزة للألم الذي يرتبط في أغلب الأحيان بتجارب واقعية مألوفة. ومن ناحية الأخرى، فإن الأسماء، باستثناء لفظي الحكة واللدغة السالفة الذكر، تتسم بكونها أكثر إبهاما وأقل تحديدا. وتحدث النصوص بصيغة الجمع عموما عن الاعتلالات («كاكوس» [kakos] κακος)، والأمراض

المعذب (Sufferer) مرهقا ومنهكا: وقد تعرفنا حتى الآن على استخدام الفعل *tiero*، كما أن «فيلوكتيتيس» يستحضر «الطريقة المؤلمة لرجل منهك» باستخدام النعت *trusanor* في البيت (الشعري) رقم 209. وتكتسب الأمثلة الآنفة الذكر أهمية أكثر تحديدا إذا ربطنا بينها وبين نعت (Adjective) آخر كثيرا ما يتعلق بالألم أو المرض، وهو «أجربوس» ([agrios] αγριος)، أو المتوحش، والذي يستخدم أيضا في الحديث عن الحيوانات البرية. وليس من الممكن ترويض الألم المتوحش بسبب شدته وأيضاً لأن المرء لا يمكن أن يتوقع متى وكيف سيعود إلى الظهور. فالألم «يروح ويجيء» (φοιτα-ω) بهجمات ونوباته. وفي المقطع 758 من رواية «فيلوكتيتيس»، نجد أن جملة: «لا يعود الألم سوى بعد أيام طويلة، عندما يكون من المؤكد أنه قد تعب من الانتقال مسرعا في أماكن أخرى»، هي ما يقوله الباحث القديم في معرض تشبيهه التمثيلي (Analogy) للألم بحيوان مفترس. وتستخدم تلك الصورة ذاتها في المقطع 978 من رواية «تراخينا»: لا تذهب لتحياي ألما له مثل تلك الانتكاسات المخيفة. وتستحضر الكثير من الجمل في الأذهان مسرحا للصيد تنعكس فيه العلاقة التقليدية بين الإنسان والوحش: إذ يطارد الألم فريسته ويتغلب عليها في اللحظة التي تروقه تماما، فهو «يندفع للأمام ويقفز» من أجل أن يقتل ضحيته. ويوصف هذا الألم المتوحش في الروايات التراجيدية بوضوح شديد لأنه يعكس إرادة [الآلهة] بجلاء، كما أنه ينتهي إلى إفساد (Contaminating) الشخص الذي يهاجمه. ويفقد المعذب توازنه ويصبح أشبه ما يكون بحيوان مريض أمام الجواش (Prowl) الذي يتقدم ويهاجم بصورة مباغتة: فهرقل «يتلوى على الأرض ألما، أو أنه يقفز لأعلى وهو يصرخ وينتحب؛ وهو يزأر» فيما بين التواءاته». وعندما يكون الألم في أسوأ حالاته، يصاب فيلوكتيتيس بما يشبه نوبة من الهذيان، لا يستطيع معه أن يتعرف على أقرب المقربين



سبيل المثال، عن التراجيديات الكلاسيكية الفرنسية في القرن السابع عشر، حيث يفيد الاستخدام البلاغي للتقارير المكبوحة (Understatements): وهي التقارير المقصود بها تصوير الفكرة على نحو أضعف مما هي عليه أو تقتضيه الحقيقة) في فرض الإحساس بصنوف العذاب المنزلية غير المرئية. أما الإغريق، من الناحية الأخرى، فحتى في المقاطع القصصية من كتاباتهم، فإن وجود شخص متألم، مصاباً بجرح بليغ أو محطم الفؤاد، يضيف ثقلاً لصدق القصة: وهذا ما يحدث مع هيبوليتوس (Hippolytus)، وهو بطل تراجيدية يوريبديدس (Euripides): شاعر درامي إغريقي شهير [406-480 ق.م.] بنفس الاسم، والذي يعود إلى خشبة المسرح وهو يتعذب بعد أن تحطم جسده أثناء محاولاته المستميتة للهرب من ثور متوحش خرج إليه من البحر. وهذا هو الحال أيضاً بالنسبة لهرقل المذب في رواية «تراخيّا»، ويبدو أن الجسد لا يؤكد سوى معنى السخرية التراجيدية، بصورة ما، بالإضافة إلى إحياء المتناقضات (Antitheses) التي تنصب فيها اللعنات على الشخص البريء وليس المذنب، في الحين الذي تتحول فيه الهدية التي قصد بها تثبيت رباط الحب بين الزوج والزوجة إلى إيماءة مميتة، وحيث لا تتسبب محاولات من يريد الهرب من قدره إلا في حدوثه، وهو يعتقد أنه يتخلص بذلك منه. وبما أن المجتمع الإغريقي في القرن الخامس ق.م. كان بشارك برمته في الدراما المسرحية بحكم الطبع الذي كان مدنيا ودينيا في الوقت نفسه بالفعل، فقد تقبلوا هذه المشاركة العاطفية بمنظور الألم؛ وبذلك يمكن الإدعاء بأن الألم كان ينقل كجزء لا يتجزأ من الحياة اليومية، ولذلك فلم يكن بحال من الأحوال شيئا يخجل منه البطل. وقد تم تضخيم الطريقة التراجيدية التي يعبر بها عن الألم ظاهرياً حسب أهمية النص، وربما بفعل دور الألم في التنفيس (التطهير الروحي Catharsis)، مما يكشف عن رؤية فجّة

«نوسوس» ([nosos] νοσος)، والآلام «أودوناي» ([odunai] οδυνη). وللوهلة الأولى على الأقل، يبدو الفصل بين ألفاظ «الجِيمَا» (algèma)، و«أودوني» (odunè)، و«بونوس» (ponos) أقل وضوحاً مما هو موجود في النصوص السابقة. ويمكن أن يمتد معنى «بونوس»، والتي كانت تستخدم أصلاً للدلالة على الإجهاد بالإضافة إلى الإرهاق الناتج عن العمل، ليشمل الآلام ذات الفروق الطفيفة في النوعية والدرجات متفاوتة في الشدة. ويمكننا أن نرى ذلك في المقطع الذي يخاطب فيه نيوبتوليموس (Neoptoleme) فيلوكتيتيس قائلاً: «لقد اكتسبت خبرة في الطيف الكامل لصنوف الألم». ومع ذلك، فلفظة «أالجوس»، والتي تكررت سبع عشرة مرة في رواية سوفوكليس، لا تتنافس مع لفظتي «أالجِيمَا» و«أالجيسيس» (algèsis) في تلك الرواية التراجيدية، نظراً لأن هذين الاصطلاحين قد ظهرا في مرحلة تالية لها. ومع ذلك فلفظة «أودوني» هي التي تتميز بأكثر المعاني تقنية، والتي تعتمد على نوعية المركبات أو الاشتقاقات التي تكونها، مثل لفظة «نودونوس» ([nodunos] νωδυνος) لوصف شيء لا يحس بالألم أو يلطف الألم الذي يستخدم ضمن سياقات كثيرة ما تكون علاجية؛ وهناك ذكر في رواية «فيلوكتيتيس» عن النباتات التي تلطف الألم. وعما يلطف أو يخفف الألم، تستخدم لفظتي «برونين» ([praunein] πρᾶννειν)، و«بوينين» ([pauēin] παυέιν)، بدون أن نعرف ماهية النباتات المحددة التي تشير إليها هذه الألفاظ. وفي رواية «فيلوكتيتيس» أيضاً، هناك ذكر للعجز الناتج عن عدم القدرة على تسكين الألم.

ولا تخبرنا التراجيديات الإغريقية التي كتبت في القرن الخامس ق.م. عن الألم فحسب، بل وعن العذاب بطرق جسدية ملموسة وفجّة للغاية. ويختلف هذا تماماً، على



و«التكنهات»، و«الوبائيات» - الجزء الأول والجزء الثالث، و«الأمثال»، و«هواجس كوس»، إضافة إلى تلك الأبحاث المنسوبة إلى مدرسة مدينة «كيندوس» (Cnidus؛ مدينة قديمة في جنوبي غرب آسيا الصغرى، وقدم هزم الأثينيون الأسبارطيين قريبا في معركة بحرية دارت رحاها عام 394 ق.م) (مثل «الأمراض» - الجزء الثاني، و«الاعتلالات الباطنية»، و«العلل» وجميع الأبحاث المتعلقة بأمراض النساء)، يترك عددا من الأبحاث المشكوك في نسبتها. ويبدأ ذي بدء، يجعل ذلك من الصعب تحديد المعايير التي تمكنا من التفريق بين المدرستين. ويبدو من المعقول أنه يستوجب علينا العودة إلى تلك التفريقات الموسعة التي أجريت بين المدرستين، مثل أولئك الذين لا يرون في مدرسة «كوس» إلا اهتماما بمستقبلية المرض (Prognosis) وليس بتشخيصه (Diagnosis)، أو أولئك الذين يقارنون نظرية الأخلاط الأربعة لمدرسة «كوس» (وهي البلغم، والدم، والصفراء، والبيلة السوداء - كما وصفت في كتاب «عن الطبيعة البشرية») وبين الأخلاط الأربعة لمدرسة «كيندوس»، والتي تضم الماء. وهناك اتفاق بين المدرستين في سلسلة كاملة من المفاهيم، وفي النظريات المتعلقة بالأورام والتورمات، وفي أهمية الحمية الغذائية، إلخ. ؛ وقد يتساءل المرء عما إذا كان لفكرة وجود مدارس طبية منفردة أية علاقة بأطباء «كوس». وبالإضافة إلى ذلك، فقد أظهرت الدراسات الحديثة أنه قد كان هناك بدون شك تطور داخلي في مدرسة «كيندوس»، والذي لم يكن من الممكن التوصل إليه اعتمادا على النمط المتقادم والمجرد (Impersonal) لنظريات مدرسة «كوس» الجامدة. ويفسر ذلك جزءا من تعقيد المشكلات التي طرحتها «مجموعة أبقرات».

ويفضل الأبحاث الحديثة التي تمت في مجال الفهرسة الآلية للكتب التي تضمها «مجموعة أبقرات»، أصبحنا نمتلك أساسا راسخا لفهمنا لمفردات الألم المتوافرة لدينا. وإذا أهملنا

ووحشية للألم، تتميز بكونها ملموسة وملبثة بالصور الخيالية في الوقت نفسه. ويمكن لتلك الرؤية أيضا أن تقدم شهادة لا يمكن الاستغناء عنها، وذلك لأن اللغة الطبية، وعلى العكس من ذلك، قد حاولت تقليل ذلك التنوع اللانهائي من التجارب الفردية وتفاصيلها الفاعلية، وأن تعزز فهم تلك التجارب من خلال تصنيفها إلى أقسام محددة. وتلك هي الطريقة المحددة التي حاولت بها لغة الطب أن تسيطر على الألم - أي بفصله عن الشحنة العاطفية القوية المصاحبة له.

### \* أهمية الألم في كتابات أبقرات:

لسنا نهدف هنا لدراسة جميع أوجه الألم من خلال الإشارة إلى النص الهائل المكون من نحو ستين بحثا تضمها «مجموعة أبقرات» (The Hippocratic Collection). وإذا حاولنا ذلك، فسيكون من الضروري أن ننظر بشيء من التفصيل إلى مشكلات الأصالة والمرجعية المحيطة ببعض تلك البحوث، وأن نضع في اعتبارنا ذلك الإحياء الملحوظ للدراسات المتعلقة بكتابات أبقرات والجدل الدائر حاليا بشأنها. ومن الواضح أن عددا كبيرا من تلك البحوث قد تمت كتابته ما بين عامي 430 و380 ق.م، على الرغم من أن بعضها قد يكون مكتوبا في فترة زمنية تالية، بينما تم تجميع «المجموعة» ككل بعد ذلك بكثير. ومع ذلك، فمن الواضح أيضا أن تلك الأبحاث لا تعود جميعها إلى نفس الكاتب، إذ أن هناك فروقا واضحة في كل من المفاهيم السببية (Aetiological) ومحتويات النصوص ذاتها. وبالإضافة إلى ذلك، فإن التصنيف الذي تم تنفيذه للأبحاث التي تعود إلى مدرسة «كوس» (Kos؛ جزيرة يونانية كان يعيش فيها أبقرات، كما كانت تضم كلية الطب الشهيرة التي كان يقوم بالتدريس فيها) (ومنها «طبيعة الإنسان»، و«الهواء»، و«الماء والأماكن»،

ويعتمد ذلك على كل من موضوع البحث وطوله، حتى ولو كانت الكلمات الأكثر استخداماً ليست هي بالضرورة تلك الأكثر دلالة عن رؤيتها من منظور تاريخ المعارف الطبية. وأقصى ما يمكن للمرء استنتاجه هو أن ما يسمى بأبحاث كنيديوس (Cnidian Treatises) تركز على الألم بصورة أكبر، وأنها عندما تفعل ذلك، تستخدم لفظة «أودوني» في التعبير عن ذلك الألم؛ ولا يبدو ذلك منافياً للمنطق عندما يضع المرء في اعتباره حقيقة أن أتباع مدرسة كنيديوس، وليس أتباع مدرسة كوس، هم الذين اعتبروا تقليدياً أكثر الناس اهتماماً بتحديد مواضع الاضطراب، وأن السياقات التي تستخدم فيها لفظة «أودوني» تظهر أن تلك اللفظة تستخدم في الغالب الأعم من الحالات بإحساس دقيق محدد - إما عن طريق إضفاء خاصية على الألم، أو عن طريق تقديم بعض الأدلة المساعدة على تحديد موضعه. وبالإضافة إلى ذلك، تظهر دراسة تلك السياقات التي استخدمت فيها لفظة «بونوس»، وفعل «بونيو» (poneo) - بمعنى يتعذب، أن الفعل يستخدم بدون أي تأهيل (Qualification) لوصف حالة عامة من المعاناة أو المرض، وأنه عندما تتم الإشارة إلى تحديد موضع الألم، فغالبا ما يكون ذلك بصورة تقريبية، تشتمل على استخدام حروف الجر (Prepositions) مثل «بيري» ([peri] περί) أو «إس» (ἐς) [es]، بمعنى «في منطقة كذا»، و«حول» على الترتيب. ومن أصعب الأمور أن نجد المعايير لتحديد معنى لفظة «أجيما»، والتي تستخدم بصورة أقل، على أية حال. وفي جميع الأحوال، تتيح لنا الأرقام التي ذكرناها هنا أن نتعرف بصورة أكثر دقة على تلك المقاطع التي تتناول الألم، والتي هي كثيرة بصورة معقولة. أفلا يدل نص «عن الفن»، والذي يحدد واجبات الطبيب، على أن وظيفته تتمثل في تخفيف المعاناة عن المرضى، وأن يعرف الوقت الذي يجب أن يتدخل فيه، والوقت الذي ليس فيه أي علاج للمرض؟ وقد خلق النص «الأبقراطي» ذاته رابطة بين ما بين التأملات الطبية المتخصصة وبين التأملات

«أالجوس» (algos)، والتي استبدلت بلفظة «أجيما» (algèma)، واحتفظنا فقط بلفظتي «بونوس» و«أودوني» (odunè) كما في النصوص السابقة، يمكننا الحصول على بعض المعرفة عن توزيع تلك الكلمات في «الأبحاث» وترتيب تنازلي، نجد أن النصوص التي تتكرر فيها لفظة «أودوني» كثيراً هي «الأمراض - الجزء الثاني» (73 مرة)، ثم «أمراض النساء - الجزء الثاني» (67 مرة)، ثم الوبائيات - الجزء السابع (54 مرة)، و«العلل الباطنية» (68 مرة)، بينما ضم كتابا «العلل» و«طبيعة النساء» عددا واحدا (49 مرة).

وتتميز قضية كتاب «نظريات كوس» (Cosian Hypotheses) بالإثارة، حيث أنه الكتاب الوحيد من مجموعة أبقراط الذي يتميز بانعكاس (Reversal) ملموس في العلاقة بين لفظة «أودوني» وغيرها من الألفاظ ذات العلاقة: فقد استخدمت لفظة «أجيما» سبعين مرة، بينما استخدمت لفظة «بونوس» ثلاث وستين مرة، بينما لم تستخدم «أودوني» ذاتها سوى ثماني عشرة مرة. ومع ذلك، فقد تكون هذا النص، مثله في ذلك مثل كتاب «الأمثال»، من مقاطع صغيرة مأخوذة من بقية كتب المجموعة ومدمجة معا، ربما ليستخدم ككتاب تدريسي أو كمرجع سريري (إكلينيكي). ويجب تناول هذه الأرقام باحتراس؛ ويرجع ذلك في المقام الأول إلى أن التكرارية ذاتها يجب أن تكون متعلقة بالأهمية القصوى التي تتمتع بها لفظة «أودوني» في جميع أجزاء الكتاب، كما ينعكس في مقارنة كلية للعدد الخاص بتكرار ظهور الكلمات في «مجموعة أبقراط»: فقد تكررت لفظة «أودوني» 772 مرة، مقابل 14 مرة لللفظة «أالجوس»، ولو أن ظهورها كان بصورة تنافسية مع لفظة أحدث منها بكثير، وهي لفظة «أجيما» (αλγίμα) التي تتكرر 194 مرة. وعلى أية حال، فحتى لو أضفنا عدد المرات التي استخدمت فيها «أالجوس» كفعل («أالجيو» [algeo])، وهي 185 مرة، يظل تفوق لفظة «أودوني» واضحا للعيان.





ويعبر الألم، عن «سيماني» (σημαιναι [semainei])، والتي يجب بالتأكيد ألا تؤخذ على أنها عرض مرضي منعزل، بل كجزء من الصورة الكلية للهيئة التي يبدو عليها المريض، ونوعية سلوكه مقارنة بالصورة التي يتصرف بها عموماً، وحالة برازه، وبوله، وعرقه، إلخ.

في نظام طبي يعلق أهمية كبرى على مستقبلية المرض (Prognosis) لأن المرض ينظر إليه كعملية متسلسلة، يتيح تطورها التوصل إلى تشخيص دقيق - وهو نظام يحكم على مهارة الطبيب حسب مدى دقة توقعاته بنفس قدر نجاح علاجاته - فإن اللحظة التي يبدأ فيها الألم في العملية المرضية (الباثولوجية)، ومدته، وعلاقته بأي من الإفرازات المتنوعة للجسم (مثل النزف، والتقيح، إلخ)، تفيد كأدلة كبرى لفهم المرض. وحسبما جاء في كتاب (De Prisca Medicina)، ففي حالات التهاب العين (Ophthalmia)، يبقى الألم والالتهاب (Inflammation) حتى تلك اللحظة التي يبدأ فيها احتقان العين في الحمود بفضل تأثير الغلي (Coction)؛ وفي التهاب الجنبه (Pleuritis) [وهي الغشاء المحيط بالرئتين]، والتي لم تكن تسمى بذات الجنب (Pleurisy) وذلك لأنهم لم يتعرفوا على وجود الجنبه (Pleura) وقتها، يبدأ الألم الجانبي في الانحسار منذ اللحظة التي يبدأ فيها القشع (النفث Expectoration)، والذي يطرد البلغم عن الجانب المصاب بالعدوى. وتقرر الأمثولة (Aphorism) السابعة والأربعين والواقعة في الفصل الثاني أن «الآلام والحميات تظهر نفسها قبل، وليس بعد، الوقت الذي يتكون فيه القيح» وبالإضافة إلى ذلك، تقرر الأمثولة الثانية والثلاثين في الفصل الرابع أنه «في الاضطرابات الناتجة عن المرض، إذا أصبح أي من أجزاء الجسم مؤلماً، فإن ذلك هو الموضع الذي سيستقر فيه أي استفحال للمرض». ويمكننا أن نضيف لهذا التفسير لزمن حدوث الألم كعلامة مرضية (Sign)، تصنيفاً لدرجات الشدة: سواء كان خفيفاً أو لطيفاً، قوياً أو حاداً. وبالمثل، فإن للموضع الدقيق للألم دوراً في التعرف على المرض وفي تحديد أي من أنماط

العامة. وقد كتب مؤلف كتاب «طب القدماء» (De Prisca Medicina) قائلاً: «في رأيي، أنه يجب على من يريد مناقشة المهارات الطبية، وقبل كل شيء، أن يجعل مهمته هي وصف الأشياء بأسلوب مبسط، إذ أن الهدف الوحيد لتأملات الطبيب وأبحاثه يجب أن يكون التعامل مع الأمراض التي تصيبنا جميعاً».

ولا يلغي هذا الرأي بحال من الأحوال مفهوم الطب «كحرفة» (Techné)، إذ أن المريض لا يعرف كيف ولا لماذا أصابه المرض ثم ذهب عنه. لكن المريض يمكنه، مع ذلك، وصف أعراضه المرضية، والتعرف من خلال تجاربه الخاصة، و«أحاسيسه الجسدية»، على ما يكتشف الأطباء ويحاولون تفسيره. وهذه هي القيمة الخاصة للتاريخ المرضي للحالات، فهو الخطوة المبدئية والحيوية في عملية الوصول إلى التشخيص: «إن الشيء الوحيد الذي يذكرونه وهم يستمعون إلى الطبيب، هو ما عايشوه بالفعل. أما الطبيب الذي يبتعد عن معتقداتهم فلن يصيب الإطار العقلي الصحيح، كما أنهم سيزدادون بعداً عن الواقع». ويرجع كتاب «عن العلل» بدوره للإنسان البسيط بحيث يمكنه رعايته نفسه، ومن ثم يتمكن في النهاية من التحدث عما أخبره به الأطباء وما وصفوه له من الأدوية. ومن المحتمل تماماً أن تكون تلك المعرفة العامة شرطاً للتعاون بين الطبيب ومريضه، وربما تأمين مسلك غير استجوابي من جهة الأول نحو وصفات الثاني، ولو اعتبرنا تلك المقاطع العديدة التي يشكو فيها الطبيب من عيوب الأنظمة العلاجية المتوافرة، يمكننا الحكم بأنه لم يمكن التوصل إلى تلك العلاقة. وبذلك، فإن العلاقة التي يمكن بها للمريض أن يعبر عن الألم الذي يستشعره ستقدم للطبيب بعض المعلومات المفيدة. وتتطلب تلك العملية العقلية التي يتم من خلالها التوصل إلى التشخيص في الطب الأبقراتي، علاقة خاصة بين الطبيب ومريضه. وفيما نسميه «بالمثلث الأبقراتي» (Hippocratic triangle)، تكتسب الطريقة التي يصف بها المريض ألمه أهمية أعظم من تلك التي للمفاهيم الطبية الأخرى.

العلاج يجب اتباعه. ويقرر كتاب « الأمراض - الجزء الأول »، عند الإشارة إلى أماكن تكون القيح في البطن، أنه « من خلال الألم والموضع الذي يُحس فيه بالتحديد، يمكن العثور على تلك المواضع ». وبالإضافة إلى ذلك، تقيم الأمثلة 33 في الفصل الرابع علاقة مباشرة بين الموضع الذي يسبق فيه ظهور الألم أية علامات مرضية أخرى، وبين موضع العلة ذاتها. ومع ذلك، فإن معرفة ما إن كان الألم محسوسا فوق الحاجب الحاجز (Diaphragm) أم تحته تعطي دلالة عما إذا كان من الضروري تحريض العلاج من أعلى أم من أسفل. ومن المؤكد أن جودة أوصاف الألم في « مجموعة أبقرات » تقل كثيرا عما وجدناه في النصوص الأخرى التي قمنا بدراستها، وكذلك قوة إيحائها. وربما كان ذلك نتيجة للعدد المحدود من التشبيهات المجازية (Metaphors)، والتي تتوافق مع الرغبة في تقديم تقارير طبية دقيقة. ومن ناحية أخرى، يبدو أن ذلك يزيد من أهمية الألم من وجهة نظر طبية.

وفي الحين الذي يبدو فيه فهمهم للسبل الحسية (Sensory Pathways) متخلفا تماما بمعاييرنا الحالية لكنهم، ومن الناحية الأخرى، لم يهملوا أسباب الألم. ويجمع كتاب « عن أجزاء الإنسان » بين الطريقة التي ينتج بها الألم « من خلال البرودة والحرارة، الفراط والعوز » وبين سبب المرض وبالتالي يستخدم مبدأ الأشباه (Principle of likes) ومبدأ الأضداد (Opposites). وعلى ذلك فالألم « ينتج عن الحرارة في الأشخاص الباردة، وعن البرودة في الأشخاص الحارين، وعن الرطوبة في الأشخاص ذوي التكوين الجاف. ولا تتفق هذه السببية مع تلك التي طرحها كتاب (De Prisa Medicina)، والذي يربط بين سبب المعاناة وبين قوة ونوعية الأخلط الأربعة، أو شكل أعضاء الجسم. وفي الحالة الأولى، ينتج الألم عن غلبة بعض الخصائص مثل المرارة، أو الاعتدال، أو الحموضة إلخ، وليس الحرارة والبرودة، والافتقار إلى مزيج ملطف (Moderating blend)، وعلى تلك العوامل.

وقد أعطيت دلائل عديدة بخصوص علاجات الألم، وبخصوص خموده التلقائي عند بداية ظهور الحمى. وللنرف مكان متحفظ نسبيا وسط هذه الأنماط العلاجية: فلم يرد ذكره سوى في مرات قليلة، نذكر منها على سبيل المثال كتاب « الوبائيات - الجزء الثاني » في سياق قصة خادم « ستيمانجس » (Stymanges)، أو في الجزء الخامس من نفس الكتاب. وتصف الأمثلة 38 من الجزء الخامس، ذلك التسكين الذي يتم إحداثه في شخص يعاني من ألم في مؤخرة رأسه، عن طريق فتح الوريد العمودي (Perpendicular vein). وقد كانت الشقوق الجراحية تستخدم في علاج التهاب الجنبه لكن أغلب المراجع تتناول علاج تلك الحالة بالحرارة في صورة سكبات (affusions) أو كمادات (fomentations) أو حمامات (baths)؛ وقد كان يتم علاج « وجع الرأس » (Cephalalgia)، والذي لا يمكن ترجمته إلى لغتنا الحديثة، لأنه اصطلاح كان يعني به وصف جميع أنواع الألم التي تصيب الرأس، من خلال سكبات حارة وافرة على الرأس بطريقة تستثير إفراز المخاط (Mucus)؛ وقد اتخذت بعض الملاحظات الماثلة فيما يتعلق بالتهاب الأذن (Otitis) وآلام الفخذ فيما عدا « عرق النسي » (Sciatica). وأحيانا ما كانت يتم استخدام البرودة لعلاج أوجاع الرأس، كما هو الحال في الحادثة المذكورة في كتاب « الأمراض - الجزء الثالث ». وفي تلك الحالة، يتطرق المؤلف إلى مناقشة ضمنية لمميزات وعيوب كل من الحرارة والبرودة. وعندما يكون الألم شادا أو طويل الأجل ومعند، قد يمكن إقناع الطبيب باستعمال الكي (Cauterisation)؛ إذا تركز الألم في منطقة وبقي هناك بدون أن تزيله الأدوية، يمكن كي البؤرة المؤلمة، أينما كانت، باستخدام مكسي (Moxa) من اليابانية بمعنى العشب المشتعل، وهي عبارة عن مخروط ذي قمع من القطن أو غيره من المواد القابلة للاشتعال، كان يوضع على الجلد ثم تشعل فيه النار ليعمل كمثير مضاد؛ بمعنى إحداث التهيج في موضع ما من الجسم لإزالة الألم أو الالتهاب في موضع آخر من الكتان غير المبييض



الماضي لاكتشاف بعض الاتجاهات التي صمدت حتى يومنا هذا، مثل تقبل الألم كإحدى حقائق الحياة التي لا مهرب منها بالنسبة للمريض و لصحيح البدن على حد سواء، ويجب علينا بالفعل أن نضع هذه النتائج في اعتبارنا بدون تثبيت أو إخفاء، وتحفظ عقلنة (Rationalization) المرض والألم في كتابات أبقراط، والتي تتم من خلال إعادة تفسير الأعراض المرضية، كلا من كلمات المريض وتلك العلاقة الفريدة الموجودة بينه وبين الطبيب.

ومع ذلك، وبما أن ذلك الأخير يضطلع بإجراء المناقشة وتفسير التاريخ المرضي للحالة، فبمقدوره أيضا أن يتلاعب بأقوال المريض وأن يشوهها. وليس هناك، سواء من وجهة نظر المريض، ولا من وجهة نظر الطبيب من باب أولى، أي تبادل خفي أو مباشر للمعلومات نتيحة للنظرة المستبطنة لأسباب، ومعاني، ومعالجات الألم. وينبع ذلك عن عملية تطويرية معقدة يشترك فيها الطرفين بشكل أو بآخر، والتي تشتمل على قيمة كبرى لأفكار أكثر تقادما - أقرب ما تكون إلى الأفكار الدينية - مما أتاحت لنا الكتابات التراجمية استكشافه.

وقد استمر الانتشار الواسع للأفكار الأبقراطية، والتي لم يكن مصدرها الأساسي هو أثينا، في جميع أرجاء المدن اليونانية الواقعة في آسيا الصغرى، ثم جميع بقاع العالم المعروف وقتها بفضل فتوحات الإسكندر الأكبر (Alexander the Great). وسرعان ما نشأت مراكز للحضارة الهلينية (Hellenistic): خاصة بتاريخ الإغريق وثقافتهم وفنهم بعد الإسكندر الأكبر، وخصوصا في مصر، حيث أنشأ الإسكندر المدينة التي تحمل اسمه في عام 331 ق.م، وبدون التنصل من المبادئ الأبقراطية، سعى الطب إلى أسس تشريحية (Anatomical) أفضل من خلال ممارسة فن التشريح (Dissection).

#### \* Bibliography:

- Reye R, (1995) The History of pain, Harvard University Press, Chapter I.
- Text translated and annotated by the Editor.

(Unbleached). ويتبع نمط الفعل نفسه لعلاج المصابين بالنقرس (Gout). ويجب أن ينظر إلى الحس الموجود في تلك الممارسات كمناورات ثانوية يجب تفسيرها ضمن سياق طب الأخلاط الأربعة، وليس كممارسة للاستثارة (stimulation - بمعنى المثير المضاد هنا) والتي لم تكن قد ترسخت بعد في تلك الفترة الزمنية. وتعلن مجموعة أبقراط، والتي تعلق أهمية كبرى في بعض أجزائها، كما رأينا من قبل، على نمط العلاج الذي يشفي فيه النقيض نقيضه (مبدأ الأضداد) في موضعين، أنه، فيما يتعلق بالألم، هناك سبب وجيه لمعالجة الشبيه بشبيهه: ففي كتاب «الوبائيات - الجزء الخامس» نتلقى النصيحة التالية: «اخلط الشبيه بشبيهه، فالألم على سبيل المثال يلفظ الألم» ويمكن أن نقارن ذلك بالأمثلة 46 في الجزء الأول: «من بين نوعين من الألم يحدثان في الوقت نفسه، ولكن في موضعين مختلفين، يخفي الأقوى منهما معالما الآخر». ولسنا نعرف على وجه التحديد تلك الممارسات التي استلهمت تلك الصيغ من أجل تسكين الألم. ومع ذلك، فمن خلال تلك الملاحظات، توفر لدينا الدليل على جودة الملاحظات التي أبدتها الأطباء في مجموعة أبقراط، وعلى كمية التعميم وصياغة المفاهيم - والتي، برغم أنها تختلف عن مثيلاتها لدينا، فهي تتخطى حدود الأمبريقية (التجربة: Empericism). وبالإضافة إلى ذلك، تشير الكتابات المتعلقة بأمراض النساء على وجه الخصوص، إلى أن الأطباء الأبقراطيين قد كانوا يعرفون استخدامات النباتات المخدرة مثل اليبروج (Mandrake)، والبنج (Henbane)، وعنب الثعلب (البلاذونة) (Nightshade)، والخشخاش (Poppies).

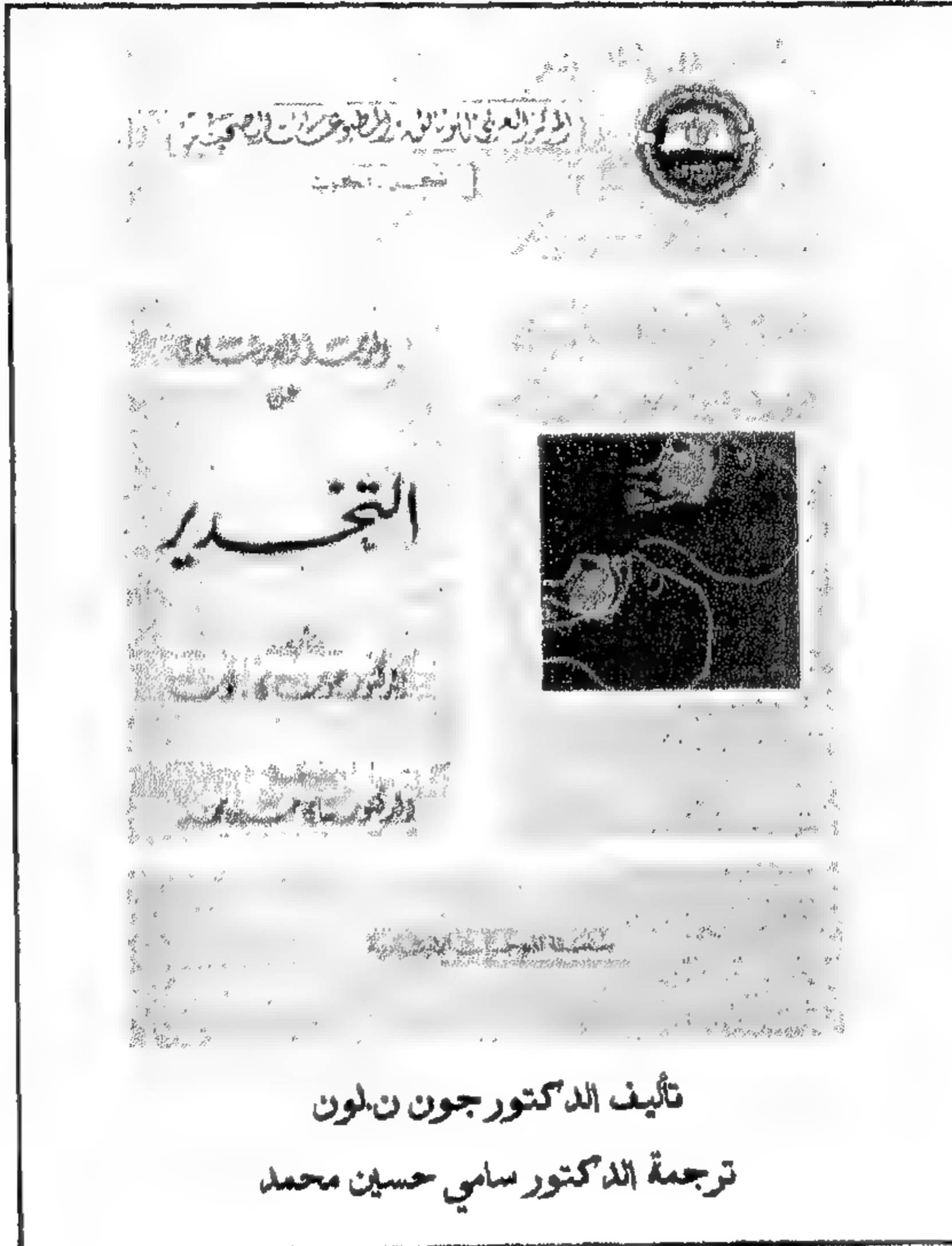
وعند مسح تلك الفترة الزمنية الطويلة الواقعة بين زمن هوميروس وزمن النصوص الأبقراطية، ولأنه لا يمكن المقارنة بين المشاركين خلال تلك الفترة، سيكون من الخطر أن نحاول استخلاص وجود بعض العوامل المستديمة، أو وجود تشابه في الممارسات من أجل الإجابة على الأسئلة التي تطرحها دراسة الألم في المجتمع الإغريقي. ومع ذلك، فمن الممكن أن نعود إلى



يشمل باب «المكتبة الطبية» ملخصات لأربعة كتب طبية باللغة العربية صدرت حديثاً عن المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية

## الموجز الارشادي عن التخدير

الليلة التي تسبق العملية . وكذلك كيفية استفادة طبيب التخدير من زيارة المريض والتقييم الذي يستخلصه من الأجوبة التي يحصل عليها من بعض الأسئلة الهامة التي يلقيها على المريض خلال زيارته له قبل العملية . كما أن هناك شرحاً لبعض الأخطار التي تحيط بعملية التخدير والجراحة بما فيها بعض الأمراض التي تزيد من هذه المخاطر والطرق التي يتخذها طبيب التخدير لتحاكي هذه الأخطار ومعالجة



تأليف الدكتور جون ن. لون  
ترجمة الدكتور سامي حسين محمد

هذا الكتاب من إصدارات المركز وهو من سلسلة الموجزات الإرشادية للناشر العالمي بلاكول وقد صدر عام 1990. والكتاب يقع في تسعة فصول مع ملحق في نهاية الكتاب لبعض التعريفات والتقييم المرجعية. والفصل الأول مكون من مقدمة تشرح أهمية التخدير في العمليات الجراحية وكذلك أهمية طبيب التخدير ومهارته في عمله ومساعدته للجراح في إنجاح العملية الجراحية بالإضافة إلى امتداد

نشاطه إلى غرفة العناية المركزة حيث العناية بالمريض بعد إجراء العملية.

المشكلة المرضية أثناء العملية عندما يكون المريض تحت التخدير.

ويشرح الفصل الثالث جهاز التخدير والغازات المختلفة التي تستعمل في هذا الجهاز. كما يصف أجهزة التنفس وتركيبها وكذلك أجهزة التهوية الآلية واستعمال الأكسجين كعلاج وأنواع الأقنعة المستخدمة في التخدير كالأقنعة التي تستعمل في الطائرات التي تنزل على الركاب ذاتياً عندما ينخفض الضغط داخل الطائرة والأقنعة التي تستعمل في غرفة العمليات وكذلك دواعي

والفصل الثاني يناقش تقييم حالة المريض الصحية قبل العملية وكيفية استفادة المريض من زيارة طبيب التخدير للمريض قبل إجراء العملية وما يجب أن يعرف المريض عن سير العملية في حدود اختصاص طبيب التخدير وما يجب أن يعرفه طبيب التخدير عن حالة المريض الصحية والنفسية وكيفية تحضير المريض نفسياً للارتياح لما هو مقدم عليه وكذلك تحضيره عملياً للعملية الجراحية في



استعمال الأكسجين النقي .

وفي الفصل الرابع شرح لعقاقير التحضير للتخدير والتي لاستخدامها أهداف معينة كإزالة تأثير الكولين وكذلك لإزالة القلق وتهذبة المريض. كما يشرح العوامل الهامة في تحديد الجرعة الدوائية وطرق إعطاء أدوية التحضير للتخدير ومن هذه الطرق الحقن تحت الجلد والحقن في العضل وكذلك الحقن الوريدي وغيرها. وفي هذا الفصل يبدأ الجزء الثاني من التخدير والعقاقير المستخدمة في بدء التخدير الوريدي ومنها الباربيتورات (Barbiturates) وتأثيراتها على المريض وكذلك استخدام العقاقير الالاباربيتورية وأسباب استخدامها . ويتلو ذلك شرح للطرق الأخرى لبدء التخدير، ثم المداومة على التخدير أثناء العملية الجراحية. ويتبع ذلك بدء الإفاقة والعناية بعد العملية.

ويعنى الفصل الخامس بالغيبوبة (Coma) ويصف أسبابها كما يشرح مخاطرها ثم طرق العلاج للغيبوبة. كما أن هناك شرح للمناظرة (Monitoring) في التخدير ومنها استعمال مخطاط القلب الكهربائي (ECG).

أما الفصل السادس فيعنى بعلم الأدوية في التخدير ويتطرق إلى التمسكين الموضعي (Local Analgesia) والناحي (Regional) ثم التأثيرات السامة للتمسكين الموضعي.

أما الفصل السابع فيشرح الفيزيولوجية التطبيقية في التخدير والعناية المركزة، وتأثيرات التخدير العام على الجهاز القلبي الرعائي.

والفصل الثامن يبحث الطرق المرتبطة بالإنعاش للمرضى الذين قد يبدون وكأنهم ميتون، وإنعاش الأطفال المولودين حديثاً والأشخاص غير اللاتقين للجراحة مع شرح واف معزز بالرسومات التوضيحية .

أما الفصل التاسع والأخير فيختص بمجموعة من التعليقات القصيرة على موضوعات معينة غير مرتبطة ببعضها ولكنها جميعاً مرتبطة بالتخدير وتهم طلبة الطب. فمثلاً هناك موضوع عن التخصص في طب التخدير مما أدى إلى تقدم عظيم في مجالات عدة منها جراحة الصدر المفتوح التي كانت نتيجة لاهتمام أطباء التخدير بالبحث عن حل لمشكلة التنفس أثناء هذه الجراحة. كما أن هناك مواضيع أخرى متفرقة مثل حالات «الجراحات النهارية» (Day Surgeries) التي توفر على المستشفيات توفير الأسرة للحالات الجراحية، وكذلك حالات طب التوليد التي تتطلب عمل طبيب التخدير في وحدات طب التوليد والتي تتطلب التمسكين والتخدير وإنعاش الوليد، وكذلك العمليات الطارئة وعلاقتها بطبيب التخدير، وكذلك العلاج ما قبل العملية ونشاطات مهنية أخرى لأطباء التخدير.

وينتهي الكتاب بملاحق لبعض التعريفات كقانون بريل وقانون دالتون لضغوط الغاز وبعض المصطلحات الأخرى المستخدمة في التخدير. ثم يتبع ذلك بعض القيم المرجعية، مثل: تركيز بعض الغازات بالنسبة لضغطها الجزئي ووحدات النظام الدولي وتوتر الغازات في الدم، وقيم مرجعية أخرى.

عدد الصفحات : 216 سنة النشر : 1990

الناشر : المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية - سعر النسخة : 3 د.ك او 10 دولار أمريكي



## دليل الممارس العام لقراءة الصور الإشعاعية

إرشادات في حالات توقف النفس والتعامل معها كالتنفس الاصطناعي للبالغين وللأطفال أو عندما يتوقف قلب المريض، مع إدراج بعض الرسوم التوضيحية.

وبدأ الكتاب بمقدمة عن النظام الأساسي لمنظمة الصحة العالمية لوحدة الرعاية الصحية الواقعة في المستشفيات المحيطة والعيادات المتعددة التخصصات والمراكز الصحية وغيرها وذكر أسماء أعضاء المجموعة الاستشارية لهذا النظام في

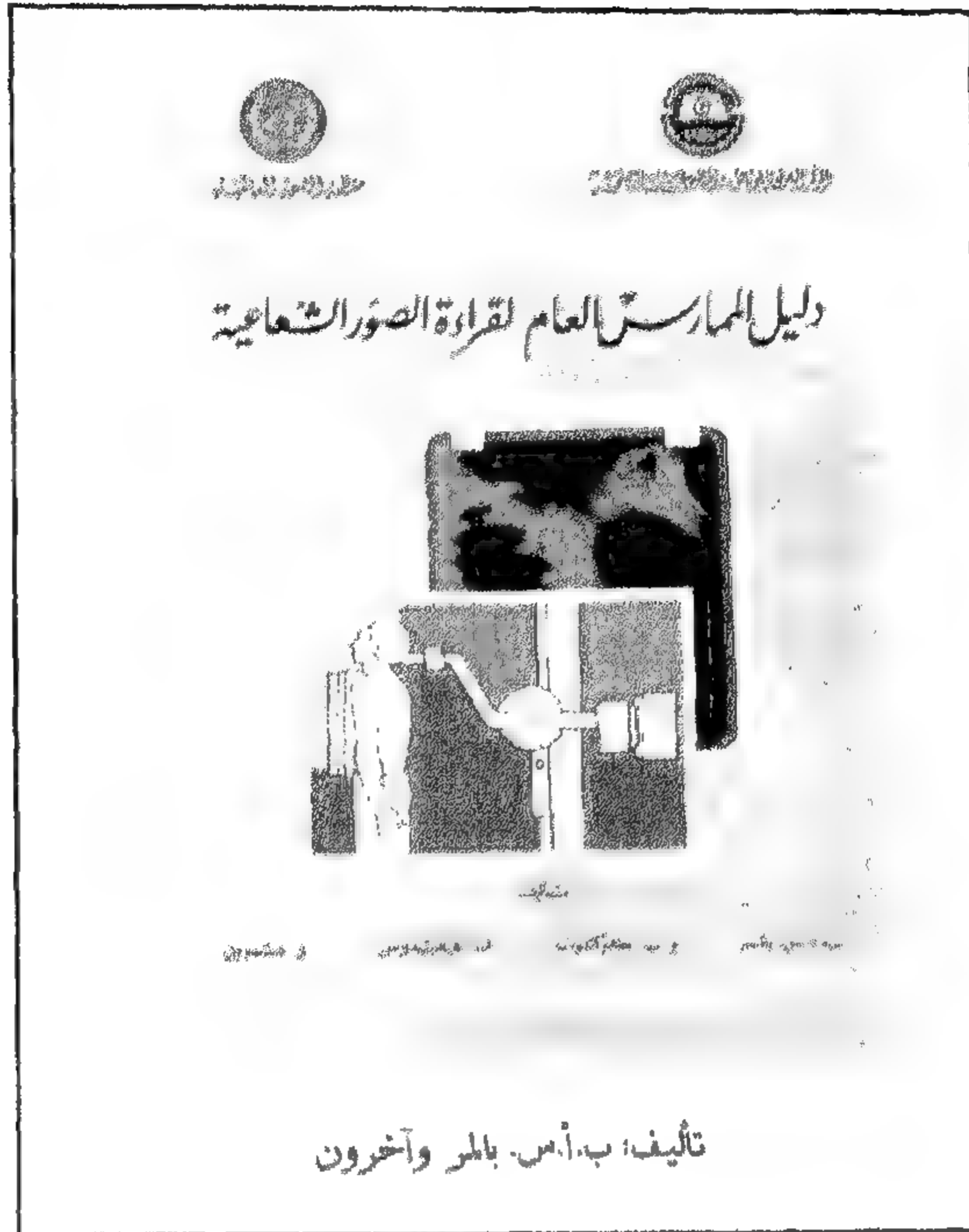
بعض الدول التابعة لمنظمة الصحة العالمية.

والكتاب مقسم حسب أجزاء الجسم إلى الصور الشعاعية للصدر والهيكل العظمي والجمجمة والعمود الفقري والبطن والصور الشعاعية في طب التوليد وأخيراً الجهاز البولي شاملاً الكليتين والحالبين والمثانة والإحليل الذكري (Male Urethra).

ففي الصور الشعاعية للصدر نرى أن الكتاب يبدأ باختيار المناظر التي تساعد الممارس في تشخيص الأمراض والآفات الصدرية، ينتقل بعد ذلك إلى الصور الشعاعية التي تبين الصدر السوي منظورة من الناحية الخلفية -

صدر هذا الكتاب بالتعاون مع المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية وهو من الأدلة التي يسعى المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية لنشرها في الوطن العربي. وهذا الكتاب يتبع دليل طريقة التصوير الشعاعي الذي صدر كذلك بالتعاون مع المكتب الإقليمي وقام المركز بطباعة الكتابين معاً في آن واحد ليكمل أحدهما الآخر في إثراء المكتبة العربية بالكتب المعربة في المجالات الطبية المختلفة.

وبدأ الكتاب بصفحات إضافية بها تحذيرات وإرشادات للعاملين في مجال التصوير الشعاعي تجنبهم خطر التعرض للأشعة السينية. وكذلك بها تعليمات للطوارئ الناشئة من تفاعلات المريض للعقاقير المستخدمة في الأوساط التباينية (Contrast Media) التي يحقن بها المريض وريدياً في بعض الحالات الخاصة كالتي تستخدم في تصوير المسالك البولية وأنواع هذه التفاعلات ودرجات شدتها وكيفية الاستعداد لحدوثها والتعامل معها عند حدوثها بطرق سريعة وآمنة للحفاظ على حياة المريض. كما أن هناك





الوجه والعيوب الانحلالية في الجمجمة والمناطق الكثيفة كالورم السحائي وداء باجت (Paget's Disease) وكذلك الجيوب (Sinuses) ويختتم بالتشخيص التفريقي للجمجمة وأسباب الرأس الكبير في الأطفال والبالغين بالإضافة إلى أسباب الرأس الصغير.

ويلي ذلك الصور الشعاعية للعمود الفقري وتشمل الرضوح وتغيرات الكثافة في الفقرات كإخراجات المجاورة للفقرات والعداوى (Infections).

وفي الجزء التالي شرح للصور الشعاعية للبطن شاملاً الانسدادات المعوية الدقيقة والغليظة وانثقاب الأمعاء واكتشاف الأجسام الغريبة في البطن كلولب منع الحمل المنتقل إلى التجويف الصفاقي من مكانه الطبيعي وهو الرحم، والتكلسات المشاهدة داخل البطن كالحصوات الصفراوية والكلوية والكيسات العدارية والعقد اللمفية وغيرها. ويلي ذلك صور المرارة مع الوسط التبايني وفيها حصوة أو عدد من الحصوات.

ويلي ذلك الصور الشعاعية في طب التوليد ودواعي تصوير الحامل والتي تتلخص في اكتشاف سوء الوضعة (Malposition) والحمل المتعدد وقياس الشذوذات الجنينية والمجيء الجنيني المقعدي (Breech presentation) واللاتناسب الجنيني (Fetal Disproportion) وتقدير عمر الجنين وموت الجنين داخل الرحم (IUFD).

والجزء الأخير من الكتاب يشرح الصور الإشعاعية للمسالك البولية بما في ذلك الفحص التبايني للكليتين والحالبين والمثانة وينتهي بتصوير الإحليل الذكري (Male Urethra).

الأمامية (Postero-Anterior) وكذلك من الناحية الجانبية (Lateral) بما في ذلك التسميات التشريحية لأجزاء الصدر في الصورة الشعاعية، والمشار إليها بالأسهم التوضيحية.

ويلي ذلك إصابات الصدر المغلقة والصور الشعاعية التي تبين الضلوع المكسورة، ثم الإصابات المفتوحة النافذة منها والصور الإشعاعية التي توضح هذه الإصابات في المنظرين الخلفي - الأمامي (Postero-Anterior) والجانبية (Lateral). ويلي ذلك صور للجسم الغريب المستنشق والانصبابات الجنبوية (Pleural Effusions) واسترواح الصدر (Pneumothorax) والانخماص الرئوي (Atelectasis) والتصلد الرئوي (Consolidation) بما في ذلك ذات الرئة (Pneumonia). ويلي ذلك الالتهابات الرئوية بالعنقوديات (Staphylococci) وبالجراثيم الأخرى كالتدرن الرئوي (Tuberculosis; TB) والتدرن الدخني (Miliary TB) ثم الكيسات الرئوية (Cysts) وأنواعها كالكيسات العدارية (Hydatid Cysts) ويلي ذلك سرطانة الرئة وأنواعها. وينتهي الجزء الصدري بأشعة القلب والأشعة الصدرية للأطفال.

ويلي ذلك الهيكل العظمي بما في ذلك أشعة اليد والرسغ والمرفق والزند والمنكب ثم الحوض والورك والركبة والكاحل ونهاية بالقدم والمشط، ثم أورام العظم الهيكلي والالتهابات المفصليّة الرثيانية [الروماتويدية] (Rheumatoid Arthritis).

أما الجزء المخصص للجمجمة فيبدأ بدواعي تصوير الجمجمة ثم يشرح الصور الإشعاعية للجمجمة السوية ويلي ذلك شرح لصور كسور الجمجمة والفك السفلي، ثم رضوح

عدد الصفحات : 208 سنة النشر : 1990

يحتوي على 497 صورة شعاعية

الناشر : المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية

سعر النسخة : 3 د.ك أو 10 دولار أمريكي



## السرطان: أنواعه - أسبابه - تشخيصه - طرق العلاج والوقاية منه

صدر هذا الكتاب عن المركز عام 1988. وهو من الكتب المؤلفة التي يسعى المركز في دعمها لأنها تبرهن للمتخوفين من تعريب التعليم الطبي والعلوم الصحية أن اللغة العربية قادرة على التواصل مع التقدم المضطرد في هذا المجال. ويقع هذا الكتاب في عشرين فصلاً. يبدأ الفصل الأول بتمهيد عن الوراثة والسرطان وأهمية معرفة كون السرطان وراثياً من عدمه لاتخاذ الإجراءات



تأليف الدكتور عبد الفتاح عطا الله

لعلاقة التدخين بسرطانات الرئة والفم والحنجرة والمريء والمثانة بالإضافة إلى علاقة التدخين بالأمراض الأخرى كتصلب الشرايين التي قد تؤدي إلى ظهور أعراض الذبحات الصدرية (Angina Pectoris) بالإضافة إلى إمكانية حدوث الجلطات القلبية. كما يتعرض لتأثير التدخين على الرئتين والجهاز التنفسي والتدخين وآثاره على الحمل وكذلك خطورة التدخين على المتواجدين قرب المدخنين والمرغمين

على استنشاق الهواء الملوث بأدخنة المدخنين، بالرغم من كونهم غير مدخنين. كما يتعرض لعلاج السرطان عموماً ويستعرض الجراحة كطريقة فعالة للتخلص من السرطان في معظم الحالات، ثم يستعرض الأدوية المضادة للسرطان ويصنفها حسب استخداماتها مع جداول توضيحية كالأدوية المؤلكلة (Alkylating Agents) والأدوية المضادة للعملية الأيضية (Anti metabolite Agents) والمضادات الحيوية المضادة للسرطان والقلويات والهرمونات كالكورتيزون والهرمونات الجنسية الذكرية والأنثوية وكذلك يستعرض العلاج بالأشعة (Radiation Therapy) كما

الوقائية ضده، كما يعدد أنواع السرطانات المحتمل توارثها كسرطانات الثدي والقولون والرئة والمبيض والجلد وداء فون ركلنج هاوزن ومرض فقدان الاتزان وتوسع الأوعية الدموية الرنحي (Ataxia Telangiectasia) وذلك بسبب فقدان الجسم لبعض الإنزيمات التي تقوم بتعديل الكروموسومات المصابة بالخلل وراثياً مما يعرض المريض للإصابة بسرطانات مختلفة كسرطان الدم (Leukemia) ومرض هودجكن (Hodgkin's Disease) وسرطان المعدة وسرطان المخ وغيرها، بالإضافة إلى دور الوراثة في سرطان الأطفال وكذلك نبذة عن الهندسة الوراثية. ثم يتعرض



الجلد الذي هو من أكثر السرطانات حدوثاً بالمقارنة للسرطانات الأخرى. ويستعرض الأشخاص المعرضين للإصابة بسرطان الجلد والإجراءات التشخيصية لسرطان الجلد وأنواع السرطانات الجلدية وطرق معالجتها. والفصل الثاني عشر مخصص لأورام المخ وتشخيصها ومعالجتها.

أما الفصل الثالث عشر فيستعرض سرطانات الجهاز التناسلي، ويبدأ بسرطانات الجهاز التناسلي الأنثوي وأسباب حدوثها وطرق تشخيصها وكيفية معالجتها، ثم يشرح سرطانات الجهاز التناسلي الذكري وأسباب حدوثها وتشخيصها وطرق معالجتها.

أما الفصول التالية من الفصل الرابع عشر إلى الفصل التاسع عشر فتشرح الأورام الخاصة في الأطفال وورم نخاع العظام المتعدد (Multiple Myeloma) وأورام العظام وسرطان الدم وسرطان العقد اللمفاوية (Lymphomas) وسرطانات المرارة والقنوات الصفراوية والبنكرياس، وطرق تشخيصها ومعالجتها.

أما الفصل العشرون والأخير فيشرح سرطانات الجهاز البولي بالتفصيل وتشمل سرطانات الكلى والحالب والمثانة وأعراضها وطرق تشخيصها ومعالجتها. كما يعطي لمحة إحصائية عن سرطان المثانة في إقليم مصر بسبب انتشار مرض البلهارسيا، وأعراض هذه السرطانة وطرق تشخيصها ومراحلها ومعالجتها، كما يختتم بذكر كيفية الوقاية من سرطان المثانة عن طريق الوقاية من مرض البلهارسيا (Bilharziasis) بالقضاء على القواقع التي تنوي طفيليات البلهارسيا.

يعدد الآثار الجانبية الناتجة من المعالجة بالأشعة. ويختتم هذا الفصل بشرح للخطوات الأساسية للوقاية من السرطانات المختلفة.

والفصل الثاني مخصص لسرطانات الفم والبلعوم والحنجرة بالتفصيل والطرق المتبعة في علاج هذه السرطانات.

أما الفصل الثالث فيشرح فيه سرطان الغدة الدرقية وأنواع أورام الغدة الدرقية (Thyroid) الحميدة والسرطانية وطرق تشخيصها وعلاجها.

والفصل الرابع مخصص لسرطان المريء. أما الفصل الخامس ففيه شرح مفصل عن سرطان الرئة وأنواعه ومضاعفاته ويستعرض الأشخاص المعرضين لهذا السرطان وكذلك تشخيصه ومعالجته.

أما الفصل السادس ففيه شرح مفصل ومزود بالرسوم التوضيحية لسرطانة الثدي. ويبدأ بلمحة تشريحية للثدي وتطوره وطريقة فحصه، ثم أورام الثدي (Breast Lumps) وسرطانة الثدي وطرق تشخيصها وأهم أنواعها، ثم الطرق المناسبة لعلاج كل نوع منها.

والفصلان السابع والثامن مخصصان لسرطان المعدة والقولون والمستقيم وكيفية معالجة كل منها على حدة.

والفصل التاسع يشرح سرطانات الكبد الأولية وطرق تشخيصها ومعالجتها وكذلك السرطانة الكبدية الثانوية وعلاجها. وأما الفصل العاشر فمخصص لسرطانات العين وأنواعها وطرق تشخيصها وعلاجها.

أما الفصل الحادي عشر ففيه شرح مفصل عن سرطان

عدد الصفحات : 268 سنة النشر : فبراير 1988

الناشر : المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية - سعر النسخة : 4 د.ك أو 15 دولار أمريكي



## الموجز الإرشادي عن التشريح

في تقوية مفصل المنكب.  
ويختص الفصل الرابع  
بتشريح الساعد واليد،  
فيبدأ بشرح الحفرة المرفقية  
(Cubital Fossa)، ومفصل  
المرفق، ثم عضلات الجهة  
الأمامية للساعد بطبقاتها  
التشريحية المختلفة، ثم  
مفاصل المعصم واليد،  
وعضلات اليد المختلفة.  
ويتطرق بعد ذلك لعضلات  
الجهة الظهرية للساعد، ثم  
شرايين الساعد واليد،  
وأخيراً أعصاب الساعد  
واليد.

ويتناول الفصل الخامس  
تشريح عظام الطرف

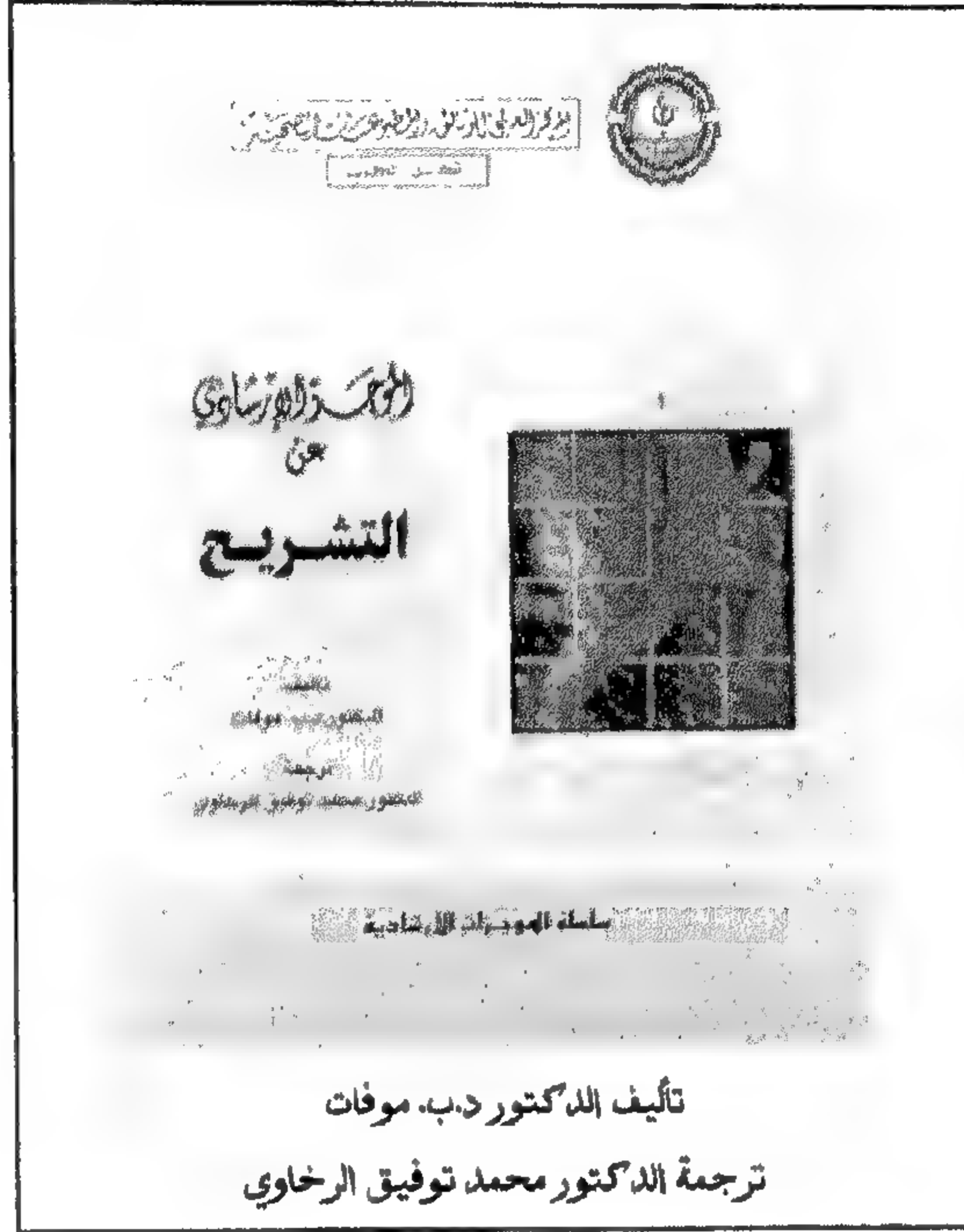
السفلي، فيبدأ بعظم الورك (Hip Bone)، ثم عظم الفخذ  
(Femur)، والرضفة (Patella)، والظنوب (Tibia)،  
والشظية وغيرها من عظام الطرف السفلي، كما يشرح  
الإمداد الدموي لهذه العظام.

ويخصص الفصل السادس من الكتاب لتشريح الفخذ،  
فيبدأ بمقدمة، ثم يشرح مفصل الورك (Hip Joint)،  
وعضلات المثلث الفخذي، والجانبين الأمامي والأنسي  
للفخذ، والأوعية والأعصاب الموجودة بتلك المنطقة من  
الفخذ، وكذلك الحال بالنسبة للمنطقة الألوية (Gluteal  
Region) والجهة الخلفية من الفخذ. ويتطرق الفصل بعد

صدر هذا الكتاب عام  
1998 وهو من سلسلة  
الموجزات الإرشادية ليكون  
تكملة لبقية الموجزات  
الإرشادية التي صدرت من  
قبل للناسر العالمي بلاكول.  
ويقع هذا الكتاب في  
ثلاثة وعشرين فصلاً.  
فيبدأ الفصل الأول في  
وصف التشريح العام  
واضعاً قواعد عامة تنطبق  
على التشريح الطوبوغرافي  
المفصل الذي يرد في  
الفصول التالية. فيصف  
في هذا الفصل الأنواع  
المتعددة للغضاريف  
(Cartilage) التي تختلف

في تركيباتها حسب وجودها في العضو كالغضاريف المرنة  
(Elastic) والغضاريف الليفية (Fibrocartilage) التي هي  
أكثر صلابة كالتي توجد بين أجسام الفقرات.

أما الفصل الثاني فيخص عظام الطرف العلوي.  
والفصل الثالث يصف منطقة الكتف والعضد ويبدأ  
بمفصل المنكب (Shoulder Joint) ويشرح سبب دوران  
العضد حول المفصل دوراناً كاملاً مما يجعله مفصلاً ضعيفاً  
نسبياً سهل خلعه رغم وجود الأربطة (Ligaments)  
والعضلات القوية المرتبطة به. وتشكل العضلات الأربع  
معاً ما يسمى بكفة التدوير (Rotator Cuff) التي تساعد





ذلك لوصف الحفرة المأبضية (Popliteal Fossa)، ثم مفصل الركبة والحركات التي يقوم بها هذا المفصل.

ويتناول الفصل السابع من الكتاب تشريح الساق والقدم، بينما يخصص الفصل الثامن للصدر (Thorax)، فيبدأ بتشريح الفقرات الصدرية والضلع، ثم الجدار الصدري، والتجويف الصدري ومحتوياته من الجنبه (Pleura) والرئتين، ثم القلب وتشريحه بالتفصيل، كما يشرح المنصف (Mediastinum) ومحتوياته.

ويخصص الفصل التاسع لتشريح جدار البطن والأعضاء التناسلية الخارجية والحجاب الحاجز، بينما يتناول الفصل العاشر الجدار العلوي من البطن، ويشرح الفصل الحادي عشر مشتقات المعى المتوسط والمعى الخلفي، فيبدأ بشرح الأمعاء الدقيقة، والأعور (Caecum) والزائدة الدودية والقولون، والمستقيم، ثم القناة الشرجية.

ويتناول الفصل الثاني عشر تراكيب الجدار الخلفي للبطن من حيث العضلات والأورطي والوريد الأجوف السفلي والكليتين والحالبين.

ويشرح الفصل الثالث عشر الحوض والعجان (Perineum) والأوعية الليمفية، فيتناول التركيب العظمي للحوض وعضلات الحوض، ثم أحشاء الحوض ومنها المثانة والبروستاتة في الذكر، والرحم والمهبل في الأنثى.

ويخصص الفصل الرابع عشر لتشريح العمود الفقري، فيبدأ بالفقرات الصدرية (Thoracic Vertebrae)، ثم العنقية (Cervical)، والقطنية (Lumbar)، والعجز (Sacrum).

والفصل الخامس عشر معني بتشريح الجهاز العصبي المستقل؛ فيقسمه إلى الجهاز العصبي الودي (السمبثاوي)،

والجهاز العصبي اللا ودي (الباراسمبثاوي). ويتناول الفصل السادس عشر تشريح الجمجمة بالتفصيل، بينما يتناول الفصل السابع عشر المثلث الخلفي للعنق ويشرح التراكيب السطحية والعميقة المكونة لهذا المثلث.

والفصل الثامن عشر مخصص للجزء السفلي من العنق، فيبدأ بالمثلث الأمامي ومحتوياته من البلعوم (Pharynx) والعضلات تحت اللامية وغيرها، ثم الغدة الدرقية والدريقات (الغدد جار الدرقية)، ويختتم الفصل بتشريح الرغامى (القصبه الهوائية) والمريء.

أما الفصل التاسع عشر فيشرح الجزء العلوي من العنق، والمنطقة تحت الفك والغدد والأعصاب المتعلقة بها، ثم الأعصاب القحفية (Cranial Nerves) الأربعة الأخيرة وهي العصب اللساني البلعومي IX، والعصب المبهم (الحائر) X، والعصب الإضافي XI، والعصب تحت اللساني XII. ثم يشرح المنطقة تحت الصدغية والعضلات والأوعية المتعلقة بها.

ويتناول الفصل العشرين البلعوم، والحنك (Palate)، والفم والحنجرة، بينما يشرح الفصل الحادي والعشرين الوجه وفروة الرأس، والفصل الثاني والعشرين التجويف القحفي (Cranial Cavity) والحجاج (Orbit).

أما الفصل الثالث والعشرين، والأخير، فمخصص لدراسة الأنف والأذن والحنجرة والمناطق التابعة لها. ويختتم الكتاب بمسرد للمصطلحات التشريحية المستخدمة في الكتاب باللغتين العربية والإنجليزية، وقد رتبت حروفها ألفبائياً ليسهل الرجوع إليها عند الحاجة.

عدد الصفحات : 425 سنة النشر : 1998

يحتوي على عدد كبير من الأشكال والرسوم التوضيحية

الناشر : المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية

سعر النسخة : 8 دك أو 25 دولار أمريكي

# التهاب الزائدة الدودية Appendicitis

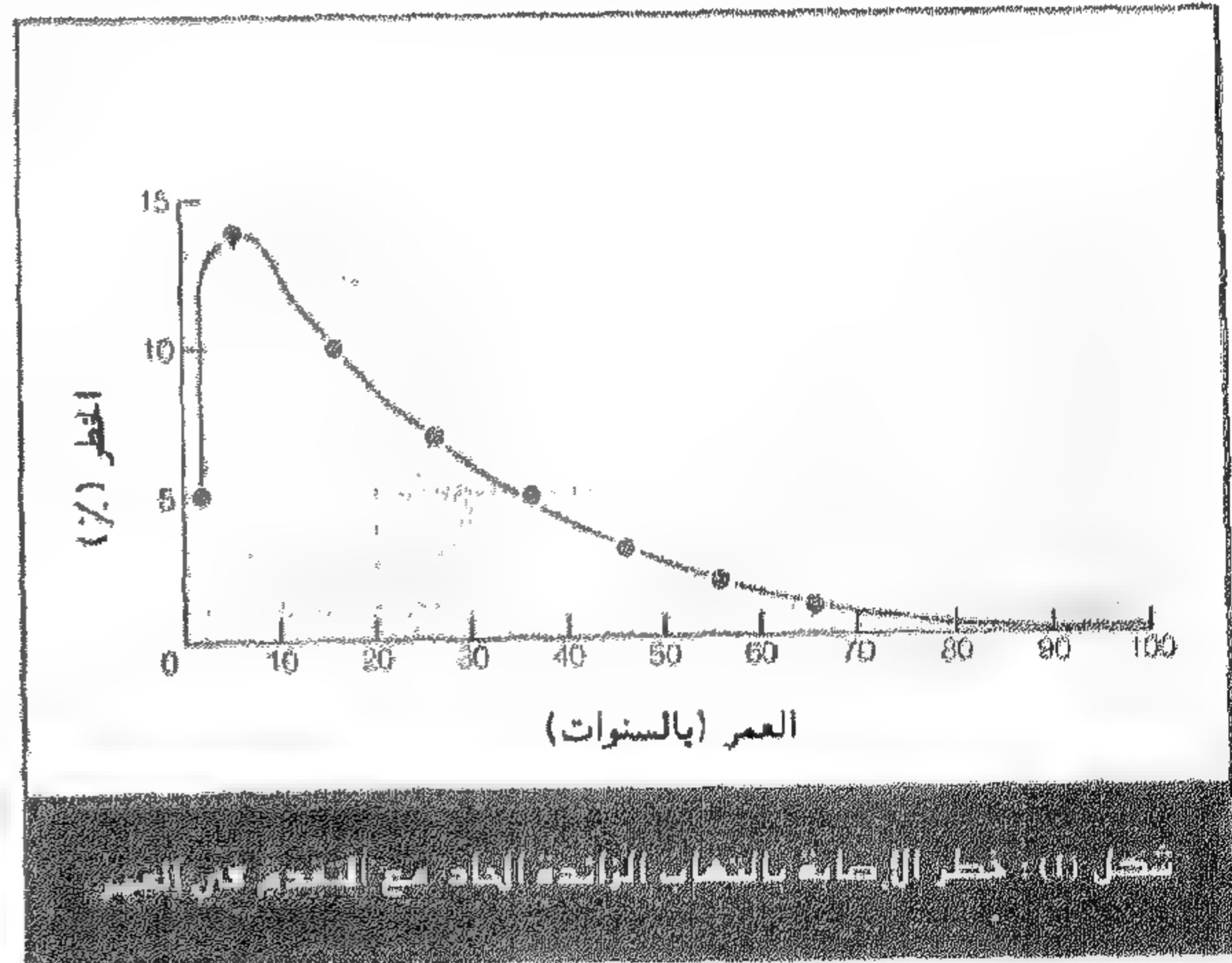
## \* علم التشريح

الزائدة (الدودية) هي أنبوب عضلي مسدود النهاية، يتكون من طبقات مصلية (Serosal)، وعضلية (Muscular)، وتحت المخاطية (Submucosal)، ومخاطية (Mucosal). وتتفرع الزائدة من الأعور (Cecum) في ملتقى الشرائط القولونية (*Taeniae coli*) وفي 15-20% من الأفراد تقع الزائدة خارج الصفاق (Extraperitoneal) - في موقع خلف الأعور (Retrocecal)، وفي 80-85% من الأفراد يتباين موقع الزائدة، وذلك حسب طول الزائدة وقابليتها للحركة، وكذلك حسب الأعور.

وفي حالات الحمل، يزيح الرحم المتنامي الزائدة بشكل متزايد نحو المراق الأيمن (Rt. Hypochondrium). يتسم تجويف الزائدة بكونه غير منتظم، وبضيقة بسبب كثرة الجريبات اللمفاوية (Lymphoid Follicles)، والتي يتناثر بينها عدد قليل من الغدد المفرزة للمخاط، في الطبقة تحت المخاطية. وللزائدة إمداد دموي هائل عن طريق الشريان (أو الشرياني) (Ileocolic A.) والشريان (Artery)، والذي يتفرع من الشريان اللفائفي القولوني (Ileocolic A.). تجري الشرايين في مسراق الزائدة (Mesoappendix)، لكنها تقترب كثيراً من جدار الزائدة في المنطقة القاصية، مما يجعل الخثار الدموي الثانوي (Secondary Thrombosis) من المشاهدات

## \* الانتشار

يعد التهاب الزائدة الدودية (Appendicitis) أكثر الطوارئ الجراحية العامة الحادة شيوعاً. وخلال العقود الثلاثة الأخيرة، انخفضت بدرجة كبيرة معدلات التهاب الزائدة الدودية الحاد، والتي تتأثر بالعوامل الغذائية والوراثية. وفي البلدان الغربية، يخضع 16% من السكان لعملية استئصال الزائدة الدودية (Appendectomy)؛ وفي أفريقيا وآسيا، تقل تلك المعدلات بدرجة كبيرة. يبلغ خطر الإصابة بالتهاب الزائدة الدودية الحاد أقصاه في الطفولة وينخفض بصورة مضطربة مع التقدم في العمر (شكل 1).







والتي توجد نطفا في الأمعاء الغليظة. ويحرض انسداد تجويف الزائدة، والتقرح البرازي (Stercoral Ulceration) - نتيجة لوجود حصاة غائطية كبيرة - نشوء العدوى الغازية (Invasive Infection) والتهاب باطنة الشريان الالتهابي (Inflammatory Endarteritis). توجد الحصيات الغائطية في 30-40٪ من الزوائد المستأصلة، ويشيع الموات (Gangrene) بنسبة الضعفين في مثل هذه الحالات (75-80٪)، مقارنة بالزوائد التي لا تحتوي على حصيات غائطية.

### السياق السريري

إذا لم يعالج التهاب الزائدة الدودية، سيعتمد ترقى المرض (Progression) على تفاعل عدة عوامل (شكل 3). إن الترقى المرضي من الالتهاب داخل الجدار (Intramural Inflammation)، إلى انسداد التجويف (Luminal Obstruction)، إلى الموات والانتقاب ليس ضرورة حتمية. يتبع الالتهاب نمطا متباينا، من الممكن إعاقته أو تأخيرته بفعل دفاعات المضيف في أي وقت. ولا تقل معدلات الانتقاب التي تبلغ 25٪ في المرضى الذين يقدمون بتاريخ للألم لمدة أقل من 24 ساعة، بدرجة عن نسبة 35٪ للانتقاب في المرضى بتاريخ للألم لمدة تزيد على 48 ساعة. ليس هناك دليل يشير إلى نسبة المرضى الذين من

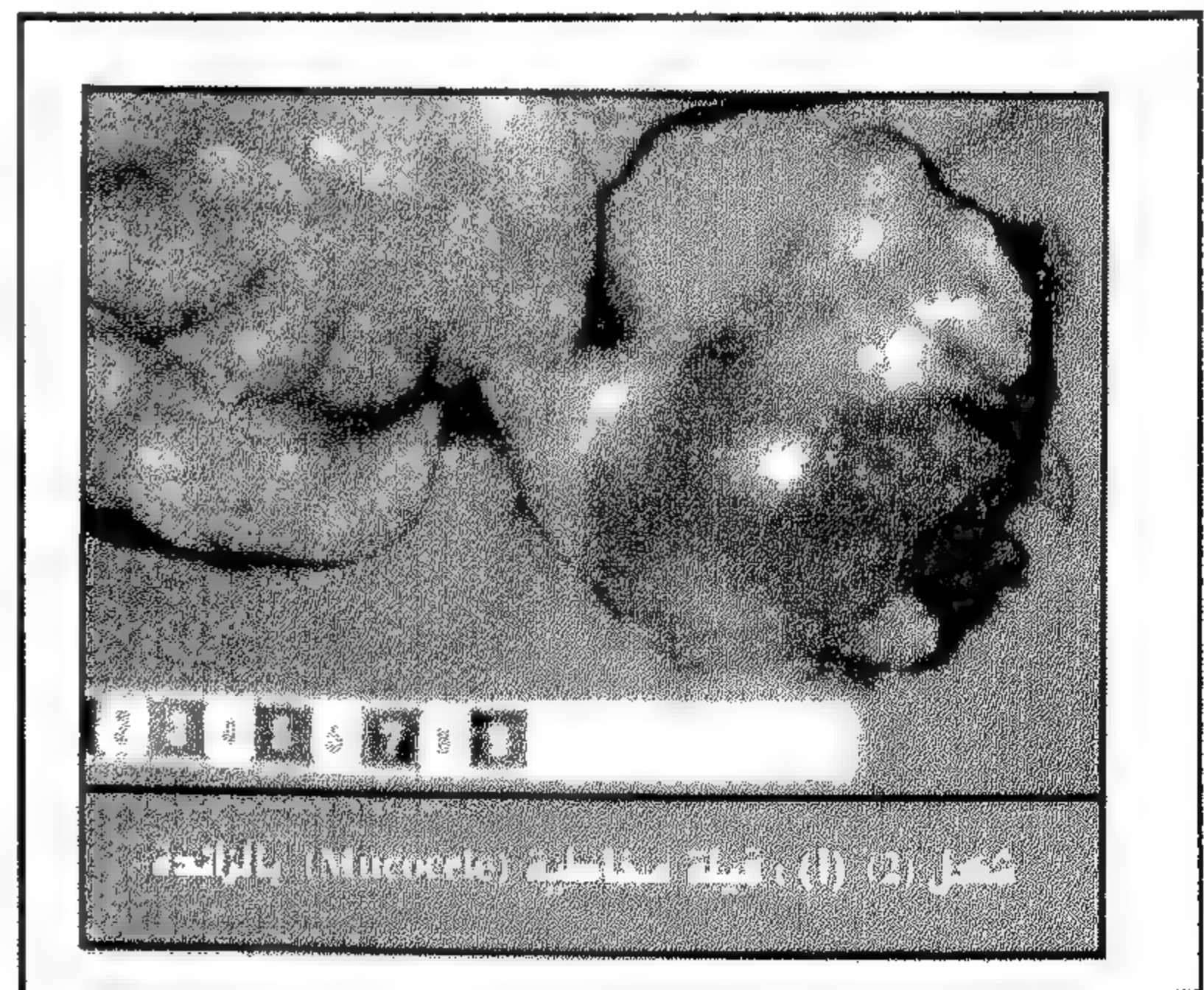
المألوفة. يضمّر النسيج اللمفاوي والتوعية الدموية للزائدة مع التقدم في العمر.

### \* المرضيات

يتراوح التهاب الزائدة الحاد بين الالتهاب النزلي البسيط (Catarrhal Inflammation)، والذي يتميز بالشفاء التلقائي الكامل، إلى نخر قيحي (Suppurative Necrosis) مميت، مصحوبا بانتقاب الزائدة (Perforation)، أو تكون خراج أو التهاب صفاقي معمم (Generalized Peritonitis).

يبدأ الالتهاب بانسداد تجويف الزائدة، ثانويا لانتفاخ النسيج اللمفاوي في الجدار استجابة للعدوى الفيروسية أو لانسداد ميكانيكي بفعل حصاة غائطية (Fecalith) في تجويف الزائدة. يمكن أن يحدث ضغط وانسداد خارجي (Extrinsic) في حالات الفتق (Hernia)، كما تؤدي نوبات الالتهاب السابقة لحدوث تضيق ليفي (Fibrotic Stricture) في الجدار. وفي بعض الأحيان، يؤدي الانسداد إلى نشوء قيلة مخاطية (Mucocele) (شكل 2). تسبب أورام الزائدة والأعور المجاور، بدورها، التهاب الزائدة الدودية الساد (Obstructive).

يشمل النبيت الجرثومي (Bacterial Flora) للزائدة الجراثيم اللاهوائية (Anaerobic) والهوائية (Aerobic)،



(Fossa)؛ ولا يصاب 20٪ بالقيء على الإطلاق، كما يعاني 20٪ من الإسهال. وبالإضافة إلى ذلك، ففي المرضى الذين تكشف الجراحة وجود زائدة طبيعية لديهم، دائما ما يظهرون واحدا أو أكثر من هذه الأعراض.

## \* الفحص الفيزيائي

برغم أن أكثر المرضى بالتهاب الزائدة الحاد الراسخ يبدون مرضى ويشعرون بالمرض، فإن درجة التكدر الجهازي (Systemic Upset) لا يعكس غالباً مدى الإلتان الموجود بطريقة كاملة. في الحالات المبكرة، تغيب الملامح المرضية غير النوعية (أي تسرع القلب، والتجفاف (Dehydration)، والحمى (Pyrexia) لكن، في حالة وجودها، فإن أهميتها كمؤشر على تقدم المرض يجب أن توضع في الاعتبار.

يتسم الفحص البطني بأهمية كبرى في تشخيص التهاب الزائدة الحاد. يجب البحث عن الملامح التالية:

\* نقطة الإيلام القصوى (Point of Maximal Tenderness).

\* منعكس الدفاع العضلي (Guarding) و/أو الصل (Rigidity).

\* الارتداد (Rebound) و/أو الإيلام عند القصر (Percussion Tenderness).

\* وجود كتلة ورمية.

إن إظهار وترجمة هذه العلامات الفيزيائية من المهارات التي تُفقد مع عدم الممارسة. يعد عمر، وجنس وشخصية المريض من المعدلات (Modifiers) المهمة للعلامات السريرية؛ تحدث الحالات الأكثر فطرية في الأطفال الأكبر سناً (5-15 سنة) من الجنسين، وفي الذكور الشباب. أما في بقية الأفراد، تكون الملامح أكثر غموضاً، وبالتالي تكون احتمالية وجود مرضيات بديلة أكبر.

يحدد موضع الأعور وحركية الزائدة موقع العلامات الفيزيائية.

## \* نقطة الإيلام القصوى:

## شكل (3): العوامل المحددة لترقي الإلتهاب في التهاب الزائدة الدودية

### جهازية

- \* نهايات العمر
- \* وجود مرض جهازى عرضي (مثال: التهاب المفاصل الروماتزمي (الريثاني)، البدانة المرضية).
- \* الكبت المناعي (مثال: كنتيجة لتناول الكورتيكوستيرويدات والعلاج الكيميائي).

### موضعية

- \* موقع الزائدة.
- \* سرعة تطور الالتهاب.
- \* وجود حصاة غائطية (Fecalith).
- \* تعطل الجريان الدموي.
- \* تحرك الثرب (Mobility of Omentum).

المحتمل أن يصابوا بالإلتان المنتشر (Diffuse Sepsis)، لأن المعالجة تغير من نمط سير المرض باستبدال أخطار الانثقاب بالأخطار الأقل حدة، والمرتبطة بالجراحة.

## \* التشخيص

### التاريخ المرضي

فطياً، يقدم المريض بالتهاب الزائدة الدودية خلال 24 ساعة من البداية التدريجية لألم مغمص بطني مركزي، مع فقدان الشهية للطعام ونوبة أو اثنتين من التقيؤ. تتغير طبيعة الألم حول السرة من كونه حشواً رجيعة (Visceral Referred Pain)، إلى ألم جسدي (Somatic) أكثر تحديداً، وذلك عندما يتخطى الالتهاب حدود الزائدة ليهيج جدر البطن. ويزداد الألم بالحركة أو السعال، وبعد الإمساك من المشاهدات المألوفة.

ولسوء الحظ، لا يعطي سوى 50٪ من المرضى بالتهاب الزائدة الدودية الحاد تاريخاً مرضياً فطياً. وفي 30٪ من المرضى، يتجاوز تاريخ الشعور بالألم 24 ساعة؛ وفي 30٪ يظهر الألم أولاً في الحفرة الحرقفية اليمنى (Rt. Iliac).





المريض. ولابد من وجود قدر من الحكم السريري عند إجراء الفحص المهبلي من أجل دحض أو تأكيد الشك بوجود باثولوجية نسائية (Gynecological Pathology). ويؤدي تنوع الأسباب النسائية للألم البطني إلى وجود مشكلة تشخيصية راجعة. يؤدي وجود الإفرازات المهبلية، وتاريخ أطول للألم (غالباً أكثر من 72 ساعة) وغياب اضطرابات المسلك المعدي - المعوي، إلى التفكير باحتمال وجود المرض الحوضي الالتهابي (PID) ومما يؤكد هذا التشخيص وجود ألم بطني منخفض الحدة على الجانبين، يزداد بتحريك عنق الرحم. تقترح هجمة مفاجئة من الألم حدوث تمزق لأحد الجريبات (Follicles)، أو الكيسات (Cysts) المبيضية، أو حمل منتبذ (Ectopic Pregnancy) وللإيلام البطني في مثل هذه الحالات، بسبب وجود الدم داخل الصفاق، سمات مختلفة وأقل وضوحاً من ذلك الذي يلاحظ في حالات الالتهاب الصفاقي الناتج عن الإنتان.

#### - وجود كتلة ورمية:

تمثل الكتلة الورمية المحسوسة في الحفرة الحرقفية اليمنى، إما كتلة ورمية ملتهبة من الشرب الملتصق بالزائدة والأحشاء المجاورة لها، أو خراج. وفي المرضى المسنين، يشير وجود كتلة ورمية لوجود سرطانة أعورية. وعلى أية حال، ففي كثير من الأحيان لا يمكن اكتشاف الكتل الورمية سوى بعد خضوع المريض للتبنيح الكلي.

#### \* الاستقصاءات

يمكن أن يتم التشخيص، والعملية الجراحية، والتدبير اللازم لمريض بالتهاب الزائدة الحاد بدون استقصاءات، باستثناء الحصول على تاريخ مرضي متأن، والفحص الفيزيائي وتحليل البول. ويمكن لتحليل البول والفحص المجهرى اكتشاف وجود اضطراب كيميائي حيوي هام غامض، ويجب أن يستثنى عدوى المسالك البولية. يقرر الجراحون أحياناً إجراء جراحة عاجلة خوفاً من أن يؤدي تأجيل الجراحة لزيادة نسبة الانتفاخ. وعلى أية حال، فليس هناك دليل على أن اتخاذ قرار إيجابي بملاحظة

استند تحديد نقطة «ماكبيرني» (McBurney's Point) للإيلام الأقصى على الملاحظة وحدها في عدد قليل من المرضى، ومن المحتمل أن يكون الإيلام بعيداً تماماً عن الحفرة الحرقفية اليمنى (الشكل 4). عندما تقع الزائدة عالياً خلف الأعور، يشعر المريض بالإيلام في الخصر الأيمن، وفي الزائدة الواقعة أسفل الحوض، قد لا يظهر الإيلام سوى عند الفحص المستقيمي (Rectal Examination).



#### - الإيلام الارتدادي ومنعكس الدفاع العضلي:

(وهو تشنج لا إرادي للعضلات الواقعة أعلى حشى ملتهب): تعد من العلامات التأكيدية (Confirmatory) المفيدة، لكنها لا تعد من المتطلبات اللازمة للتشخيص. وفي بعض الأحيان، يظهر مرضى التهاب الزائدة علامات التهاب الصفاق الواسع الانتشار، والذي يخفي منطقة الإيلام الأقصى. إعادة الفحص، بعد الإنعاش (Resuscitation) والتسكين الكافي، تسمح بتحديد أكثر موثوقية للعلامات.

يجب إجراء الفحص المستقيمي بصورة روتينية إذا كان التشخيص غامضاً أو إذا تغيرت عادات التبرز لدى

## \* التدبير (Management):

يعالج التهاب الزائدة الدودية الحاد باستئصال الزائدة الدودية. وقد ظهر استخدام الجراحة لعلاج التهاب الزائدة الدودية عندما ارتفعت معدلات الوفيات المتعلقة بالتهاب الزائدة الدودية المنتشر. كان الإجراء التقليدي هو تطبيق المعالجة المحافظة (Conservative Treatment)، مع التصريف لاحقاً لأي خراج، وفي تلك الآونة كان التهاب الصفاق المنتشر مميتاً في العادة. ورغم أن عدداً قليلاً فقط من المرضى تطورت حالتهم الصحية وصولاً إلى المضاعفات المميتة، فقد أصبح إجراء الجراحة المبكرة في المرضى المشكوك في إصابتهم بالتهاب الزائدة الدودية هو الطريقة الجازمة لمنع الإنتان الصفاقي الحاد. وعلى أية حال، فليس من الممكن تطبيق التدبير المثالي بالتشخيص والجراحة المبكرين، مما يخفض نسبة المراضة والوفيات إلى الصفر، نظراً لأن كلا من المرضى، والأطباء والمرضى ذاته، يتباينون كثيراً.

المرضى ذوي العلامات المرضية غير الحاسمة (Equivocal Signs)، سيزيد من احتمال الانشقاب. وتسم «الملاحظة النشطة» (Active Observation)، بكونها مأمونة، كما تتيح التفريق بين المرضى ذوي العلامات الباقية (Persistent) أو تلك المترقية (Progressive) بحيث تستدعي التدخل الجراحي، وبين أولئك الذين يشعرون بألم غير نوعي أو الذين يعانون من مرضيات أخرى. ويتيح التأجيل المتعمد للجراحة وقتاً لمراجعة لنتائج الاستقصاءات الملائمة.

وفي بعض المرضى الذين يعانون من ألم أسفل البطن وملامح سريرية غير محددة، يكون إجراء استقصاءات إضافية ضرورياً (شكل 5). يعتمد التدبير الأمثل على التعرف على المرضى ذوي المرضيات التي تتطلب التدخل الجراحي، بما فيها التهاب الزائدة الدودية، وتفريقهم عن الحالات التي لا تستطع فيها الجراحة. تعد مناسبة (Appropriateness) قرارات التدبير أكثر أهمية من التوصل إلى التشخيص.

شكل (5): استقصاءات إضافية في التهاب الزائدة الدودية الحاد

التعليقات	الاستقصاء
مناوعة منخفضة (Low Specificity) مناوعة منخفضة مناوعة مرتفعة؛ يتعرف على وجود مرضيات أخرى؛ لا باضع (Non-invasive)؛ حساسية منخفضة في التهاب الزائدة الدودية المبكر عالي التكلفة؛ حساسية منخفضة في التهاب الزائدة الدودية المبكر غازي (Invasive)؛ 15٪ من الحالات غير مرضية تقنياً بسيط؛ فعال فعال؛ مأمون في التهاب الزائدة الدودية المبكر خلاف حول القيمة التشخيصية؛ ترجع فائدته إلى التجميع المنظم لبيانات المرضى غازي؛ يقتصر استخدامه على الشابات ذوات العلامات المرضية غير الحاسمة غازي؛ حساسية عالية، منخفض المناوعة	* عد كريات الدم البيض * صورة إشعاعية بطنية بسيطة * التصوير بالموجات فوق الصوتية  * التفريس المقطعي الحوسب * التنظير الشعاعي بالتباين - حقنة الباروم الشرجية * تجميع البيانات المنظم * «الملاحظة النشطة» * التشخيص بمساعدة الحاسوب (Computer-aided Diagnosis)  * تنظير البطن (Laparoscopy) * السيتولوجيا الصفاقية (Peritoneal Cytology)



(Peritoneal Lavage) بالمضادات الحيوية، فقد زال هذا القلق. وعند تطبيق التدبير المحافظ بنجاح، تصبح الحاجة لاستئصال الزائدة الدودية الطارئ مشكوكا فيها، لكنه من الآمن استئصال الزائدة بشكل انتخابي (Elective) عن التعرض لخطر نسبته 30٪ لتكرار الالتهاب الحاد.

ليس هناك ثمة دليل على أن المعالجة المحافظة لالتهاب الزائدة الدودية الحاد، كبديل للجراحة، يجب أن تكون أوسع انتشارا مما هي عليه الآن. فالأخطار المتعلقة بفشل المعالجة المحافظة، ودور استئصال الزائدة الدودية الطارئ، والتواتر (Frequency) وشدة النوبات المتكررة، تظل غير معلومة على وجه التحديد. ومن المحتمل أن نجد الإجابة على هذه الأسئلة خلال العقد القادم.

### \* التقنية الجراحية

#### - استئصال الزائدة الدودية التقليدي (المفتوح)

بالنسبة لأغلب المرضى، يكون الشق الأفضل هو شق المشواة (Gridiron Incision)، والذي يقع على باحة الإيلام الأقصى (شق المشواة هو شق يصنع في اتجاه عمودي على خط يربط الشوكة الحرقفية الأمامية العليا والسرة). يحتمل أن تقع هذه الباحة على مسافة من نقطة «ماكبيرني»، خصوصا في المريضات الحوامل وفي حالات التهاب الزائدة الدودية الحوضية وخلف الأعور. يجب توسيع شق المشواة بصورة كافية، إذ ينتج ما يدعى «استئصال الزائدة الدودية الصعب» عن التعرض غير الكافي (Inadequate Exposure) بسبب إجراء شق خاطئ الموقع، صغير، ومستعرض غالبا. يمكن الاعتناء بمزيد من التجميل (Cosmesis) إذا تموضع الإيلام أسفل الحفرة الحرقفية اليمنى وكان المريض نحيفا.

يؤدي الانتباه إلى التفاصيل الجراحية، وتعرض المريض للحد الأدنى من الرضح الجراحي وتلوث الجدار البطني، إلى معدلات أدنى من عدوى الجروح. ويمكن تبسيط العملية عن طريق ربط (Ligating) وتقسيم جدعة (Stump) الزائدة بدون قلبها (Inversion) (شكل 7). وبالنسبة للزوائد

### شكل (6): التشخيص التفريقي للألم في أسفل الجانب الأيمن من البطن

#### - داخل الصفاق (Intraperitoneal)

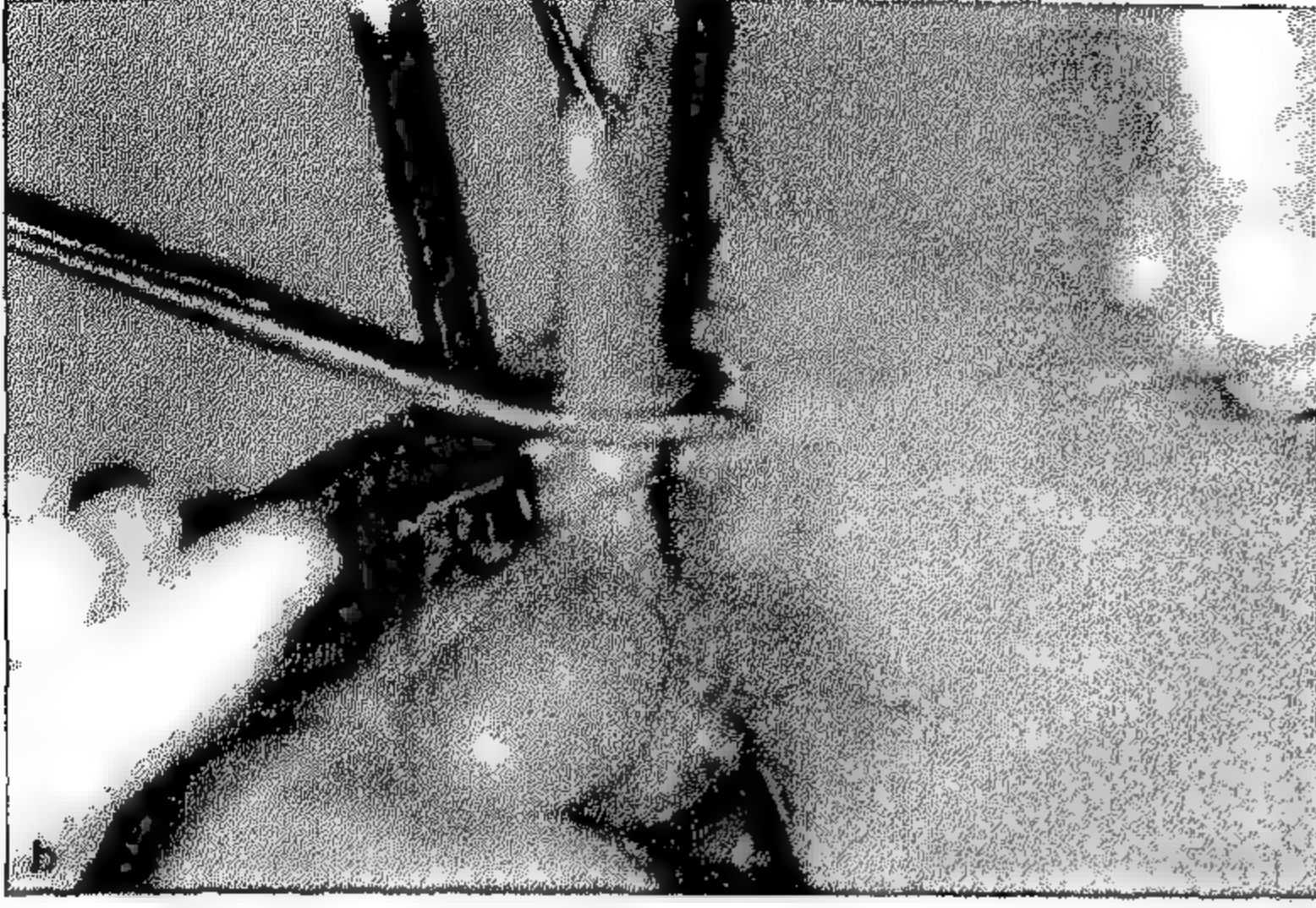
- \* ألم بطني غير نوعي.
- \* التهاب الغدد اللعابية المسارية.
- \* التهاب اللانفسي الانتهائي (Terminal Ileitis) - غير النوعي، البرسينة (Yersinia)، مرض كرون.
- \* الأمراض النسائية - المرض الحوضي الالتهابي (PID) (مثال: التهاب البوق، تقيع البوق، خراج بوقي - مبيضي)، تمزق كيسة مبيضية و/أو، جريبية، التواء كيسة مبيضية، تمزق حمل بوقي متبذ.
- \* رطب ميكيل (Meckels' Diverticulum) التهاب، انشقاب، التواء (Torsion).
- \* قرحة منقبة بالاثني عشري.
- \* التهاب المرارة الحاد (Acute Cholecystitis).
- \* التهاب الردب السيني (Sigmoid Diverticulitis).

#### - خارج الصفاق

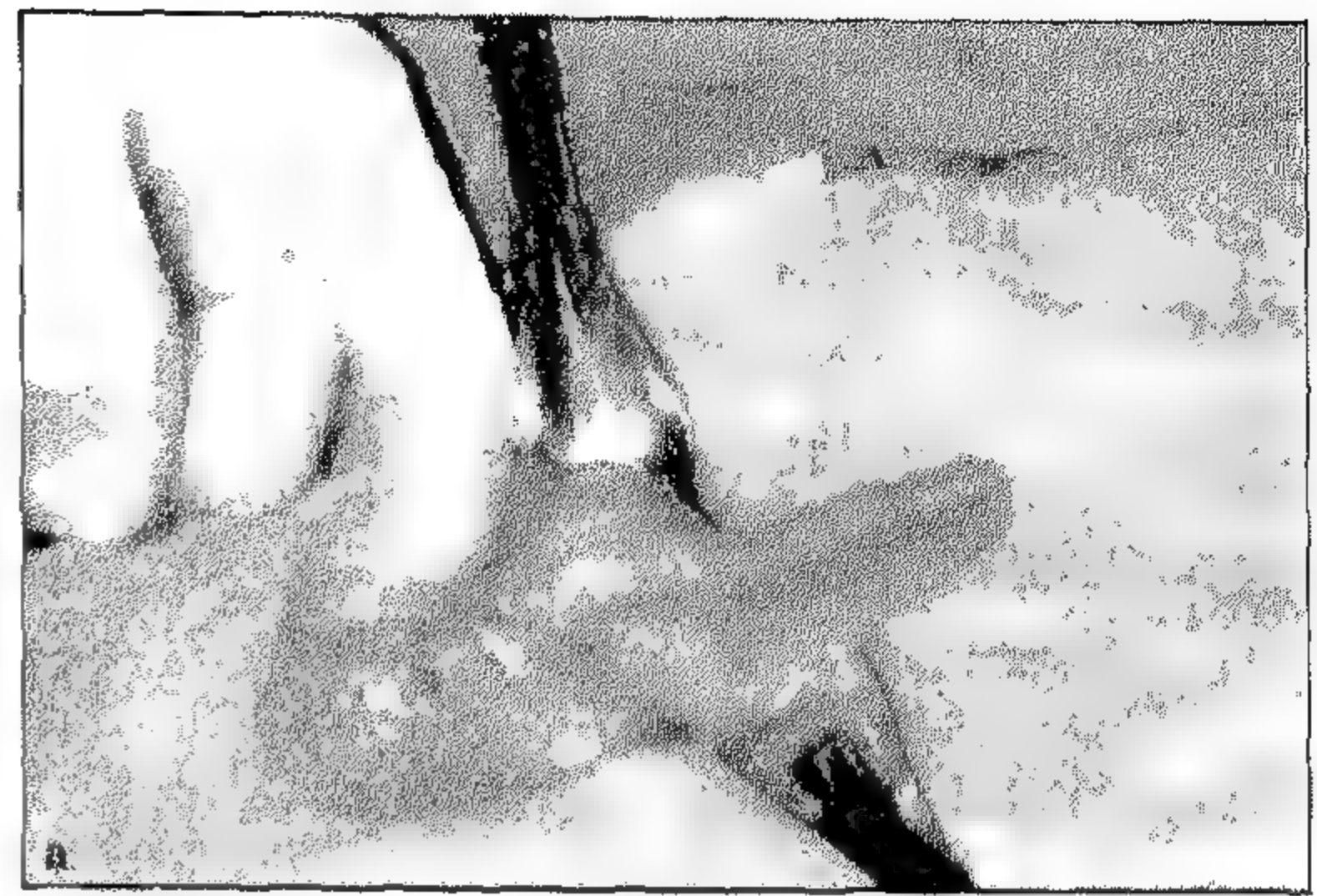
- \* التهاب رئوي بالجانب الأيمن السفلي.
- \* مفص حالي بالجانب الأيمن.
- \* عدوى المسالك البولية - التهاب الحويضة والكلية على الجانب الأيمن، التهاب المثانة.
- \* ورم دموي بفقد العضلة المستقيمة البطنية (Rectus Sheath Hematoma).

وفي حالات استثنائية، يتم تجنب الجراحة أو تأجيلها لعدم توافر المتطلبات اللازمة للجراحة الآمنة. فقد لا يكون الجراحون والمخدرون مؤهلين بالخبرة الكافية لتحمل الصعوبات التقنية المتوقعة، كما قد لا تكون الإمكانيات الجراحية اللازمة متوفرة. وبصورة فمطية، تتم معالجة المرضى الذين يصابون بالتهاب الزائدة الدودية في ظروف معزولة (مثل السفر على البواخر، والغواصات، أو في المناطق البعيدة)، بالطريقة المحافظة بالمضادات الحيوية (Antibiotics). وفي السابق، كان وجود كتلة ورمية في الحفرة الحرقفية اليمنى يمثل الإشارة التقليدية لإنهاء التدبير المحافظ وإجراء استئصال الزائدة الدودية بصورة عاجلة، بسبب الخوف من نشر الإنتان الصفاقي. أما مع الاستخدام المعاصر للمضادات الحيوية، بما في ذلك الغسل الصفاقي





شكل (7) (ب): قطع الزائدة المربوطة (Ligated): ليس من الضروري إجراء قلب للجدعة (Stump Inversion).



شكل (7) (أ): استخراج الزائدة الملتهبة بالحد الأدنى بسحب شرائط (Taeniae) الأعور. لاحظ القطائل (Swabs) المغمورة في سائل مطهر تستخدم لتقليل تلوث الجدر إلى الحد الأدنى

## - معاينة التجويف الصفاقي

### :(Inspection of Peritoneal Cavity)

يمكن فحص الأحشاء الحوضية (شكل 8ب) والأمعاء الدقيقة (شكل 8ج) بسهولة أكبر خلال عمليات تنظيف البطن عنه في استئصال الزائدة الدودية التقليدي عبر شق المشواة الصغير الحجم.

### - تصحيح وضع منظار البطن (Repositioning):

تصبح منابلة الزائدة أيسر إذا أعيد إيلاج منظار البطن عبر المنفذ السفلي الأيسر. ويتيح ذلك للجراح أن يستعمل آلاته عبر المنفذين (Ports) السري والأيمن السفلي، حيث يكون مركز الرؤية بالنسبة لمنظار البطن في أفضل موقع بين الآلات المستخدمة. يقف مشغل الكاميرا بجانب ساق المريض اليسرى والجراح في مستوى مفصل الورك (شكل 8 أ).

### - تحريك الزائدة (Mobilization):

يتم إمساك الزائدة أو، إذا كانت الزائدة شديدة الالتهاب، مسراق الزائدة (Mesoappendix)، بواسطة قابض لا رضحي (Atraumatic Grasper) في اليد اليسرى (شكل 8د). يختلف استئصال الزائدة الدودية بتنظير البطن عن استئصال الزائدة الدودية التقليدي في أنه يتم

التي يؤدي الالتهاب لتثبيتها في موضع خلف الأعور أو آخر حوضي، يلزم إجراء استئصال الزائدة الارتجاعية (Retrograde Appendectomy). وتتسم هذه التقنية بإدخال قدر أقل من القيح في الجدار البطني من المحاولات الرضحية للإمساك بالزائدة المنتخرة، قبل استئصالها. وعند وجود كتلة ورمية ملتصقة أو خراج، يجب أن تزال الزائدة بالكامل بالإضافة إلى أية حصة غاطية، توجد حرة في التجويف الصفاقي.

### - استئصال الزائدة الدودية بتنظير البطن

استقطب استئصال الزائدة الدودية بتنظير البطن (Laparoscopic Appendectomy) مزيداً من الاهتمام مؤخراً، نتيجة للاستخدام الواسع الانتشار لجراحة المناظير.

موقع المنفذ (Port Site): يدخل منفذ جيب السرة (Periumbilical) قطره 10 مليمترات عند أسفل المنطقة الأربية اليسرى، ومنفذ قطره 5 مليمترات في موقع مشابه في المنطقة الأربية اليمنى (شكل 8 أ). يتم إيلاج المنافذ (Ports) الثانوية تحت الرؤيا المباشرة، وعن طريق إنفاذ الضوء (Transillumination) عبر الجدار البطني، يمكن تجنب الأوعية الدموية الكبيرة. وتعطي هذه المواضع نتائج تجميلية ممتازة وتوفر وصولاً جيداً للزائدة.





المضاعفات العرضية (Coincidental)، للأمراض القلبية الوعائية، أو التنفسية أو الكلوية. وفي بعض المرضى الصغار السن، لا يحدث التعافي من الإنتان الصفاقي سوى بعد مرض حاد يتطلب علاجاً مساعداً مركزاً.

#### - الإنتان الصفاقي:

قد يكون الإنتان الصفاقي الحادث بعد الجراحة منتشر (Diffuse) - مما يؤدي إلى الانسداد المعوي، أو متوضعا (Localized)، عادة في صورة خراج حوضي، يتطلب فترة نقاهة طويلة. تنتج هاتان المضاعفتان عن تقنية جراحية رديئة. يجب التعامل مع التهاب الصفاق المنتشر، والذي يتم تشخيصه قبل الجراحة، عن طريق فتح البطن التقليدي بدلاً من إجراء شق المشواة، وذلك للتمكن من عمل الغسل الصفاقي بصورة كاملة. يحدث الإنتان بعد الجراحة عن وجود جيوب عدوائية غير معالجة من السائل الصفاقي وعدم إزالة الحصوات الغائطية. إذا بقي الانسداد والإنتان، تستدعي إعادة الجراحة (Reoperation). إن التسرب (Leakage) من جعدة الزائدة نادر لكنه يعد من المضاعفات الخطيرة.

يجب تصريف الخراجات الحوضية عن طريق المستقيم. أما الخراجات الأخرى المحددة جيداً، فيجب تصريفها بالطريق عبر الجلد (Percutaneously)، تحت التوجيه الإشعاعي أو فوق الصوتي.

#### - عدوى الجرح (Wound Infection):

هي المضاعفة الأكثر شيوعاً لاستئصال الزائدة الدودية، ويتعلق بدرجة التلوث الحادثة أثناء الجراحة. وعادة ما يقيم انتشار هذه المضاعفة بصورة أقل من الواقع لأن أكثر هذه العدوي تظهر بعد أن يغادر المريض المستشفى. وبلغ معدل الانتشار 10٪ في الحالات ذات «الخطر المنخفض» للإصابة بالعدوى (الحالات الطبيعية أو عند وجود التهاب بدون تقيح)، بينما ترتفع تلك النسبة إلى أكثر من 20٪ في حالة عدم تطبيق المضادات الحيوية الوقائية في المرضى ذوي «الخطورة العالية» (أي عند وجود الموات أو الانثقاب). ويمكن أن تنخفض هذه النسب إلى 2-3٪، و5-7٪ على

تشریح مسراق الزائدة بعيداً عن الزائدة بدلاً من ربطه عند القاعدة. ويمكن السبب الجوهري لذلك في تقليل كتلة النسيج بحيث يمكن سحب الزائدة المشرحة عبر منفذ قطره 10 ملليمترات فقط.

وبمجرد «تسليك» الزائدة من جهة الأعور، يتم ربط قاعدة الزائدة مرتين بواسطة أربطة حلقيية (Loop Ligatures) سابقة العقد (Preknotted)، إما من نوع الخيط المعوي الكرومي (Chromic Catgut) رقم 1، أو البوليديوكسانون (Polydioxanone) كرومي (شكل 8 «و»، و«ز»). يجب ربط الزائدة قريباً من القاعدة. بعد ذلك يتم قطع الزائدة (شكل 8 «ح»)، وبعد تروية التجويف الصفاقي بمحلول المضادات الحيوية، يتم استخراجها عن طريق المنفذ السري (شكل 8 «ط»).

#### \* مقارنة بين استئصال الزائدة الدودية التقليدي والمنظاري

تشير نتائج التجارب المقارنة المختارة عشوائياً (Randomized) وغير المختارة عشوائياً، إلى وجود فروق طفيفة بين استئصال الزائدة الدودية التقليدي والمنظاري فيما يتعلق بالوقت الذي تستغرقه الجراحة وتعافي المرضى الداخليين (In-patient Recovery). ومن الممكن أن يلي استئصال الزائدة بتنظير البطن عودة أسرع إلى النشاطات الطبيعية السابقة خارج المستشفى. وعلى أية حال، فمن الواضح أنه إذا أشارت مكتشفات تنظير البطن إلى وجوب استئصال الزائدة، فلا بد أن يتم ذلك بتنظير البطن.

#### \* المضاعفات

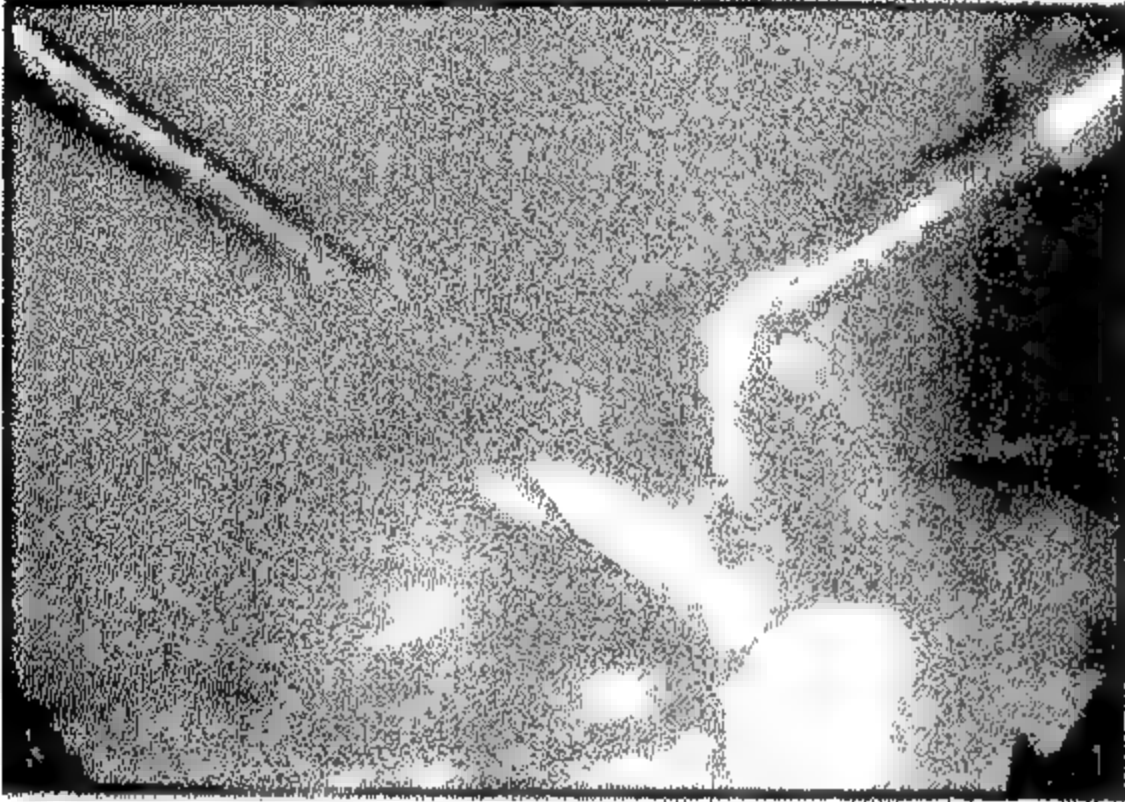
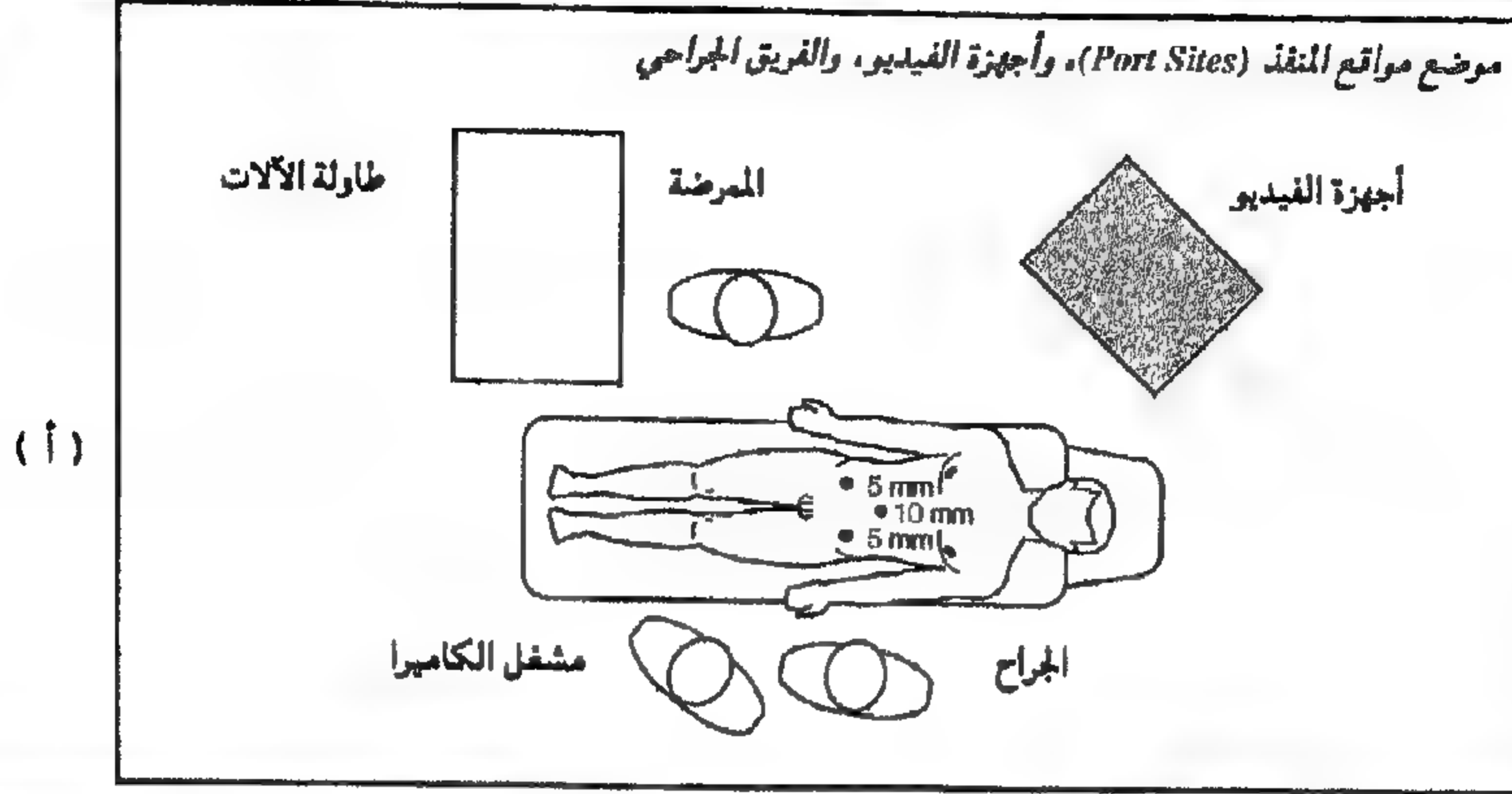
##### - الوفيات:

تقل نسبة الوفيات الإجمالية في التهاب الزائدة الدودية عن 1٪، لكنها ترتفع إلى 5٪ عندما يوجد انثقاب. وتتعلق نسبة الوفيات بعمر المريض؛ فتحدث أغلب الوفيات في المرضى المسنين. ونادراً ما يكون الإنتان الصفاقي (Peritoneal Sepsis) هو السبب الوحيد للوفاة في هذه المجموعة من المرضى، لكنه يحدث كأحد





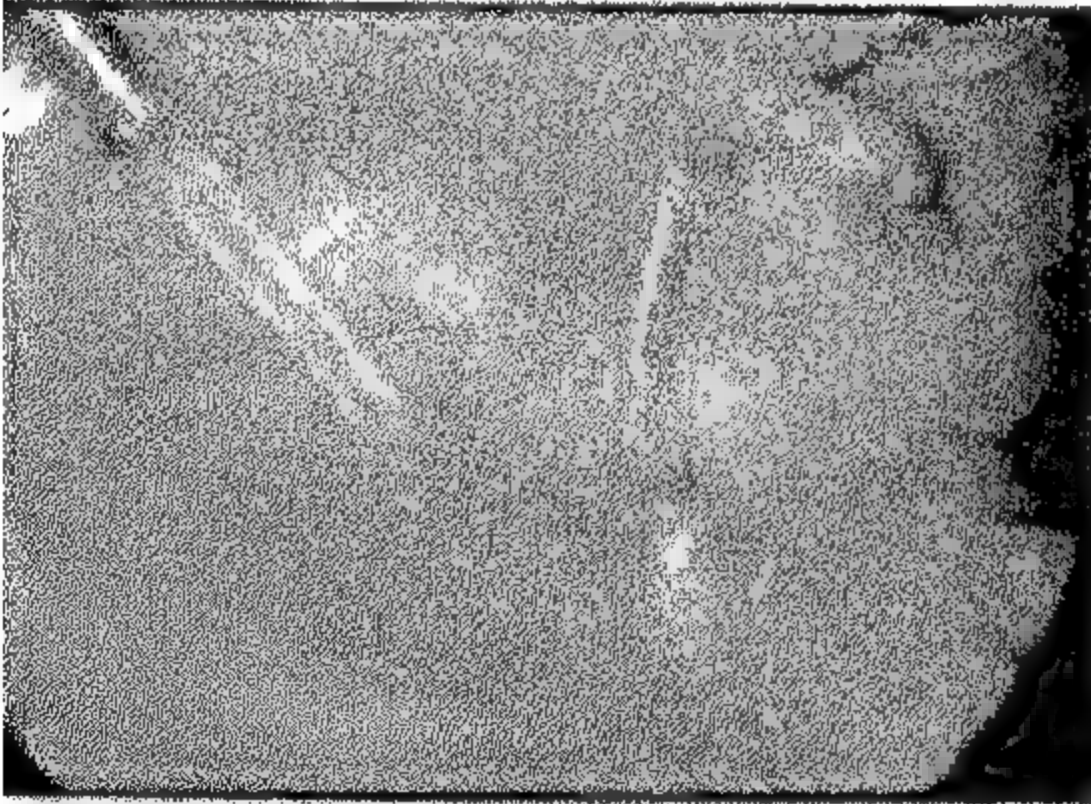
شكل (8): استئصال الزائدة بتكثير البطن



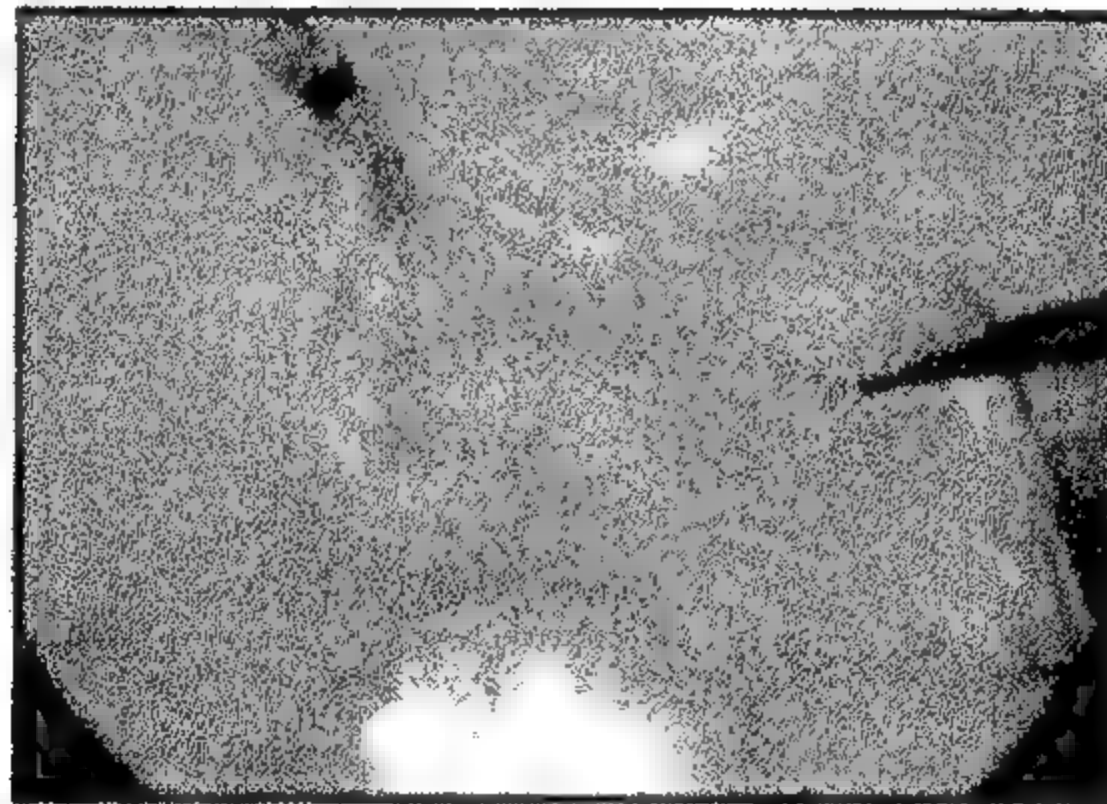
(ج): معاينة اللفائقي الإنتهائي



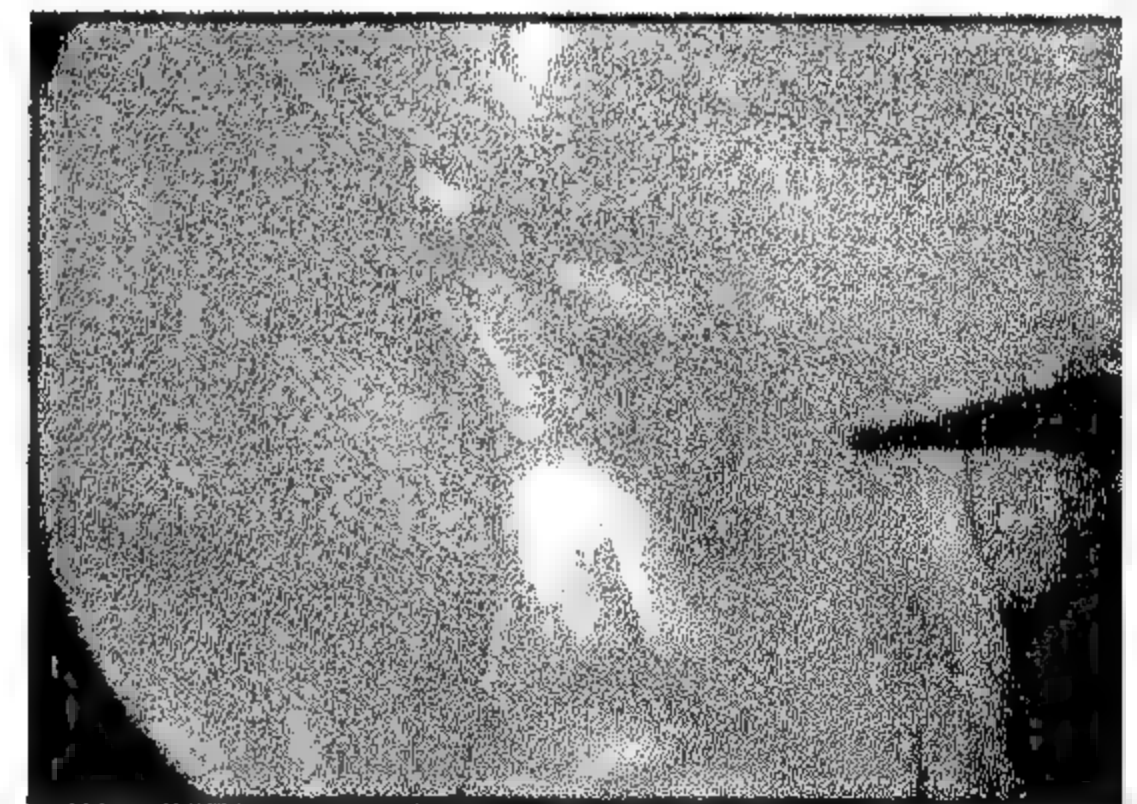
(ب): معاينة المبيض الأيسر



(و): ربط قاعدة الزائدة بفرز خلفية



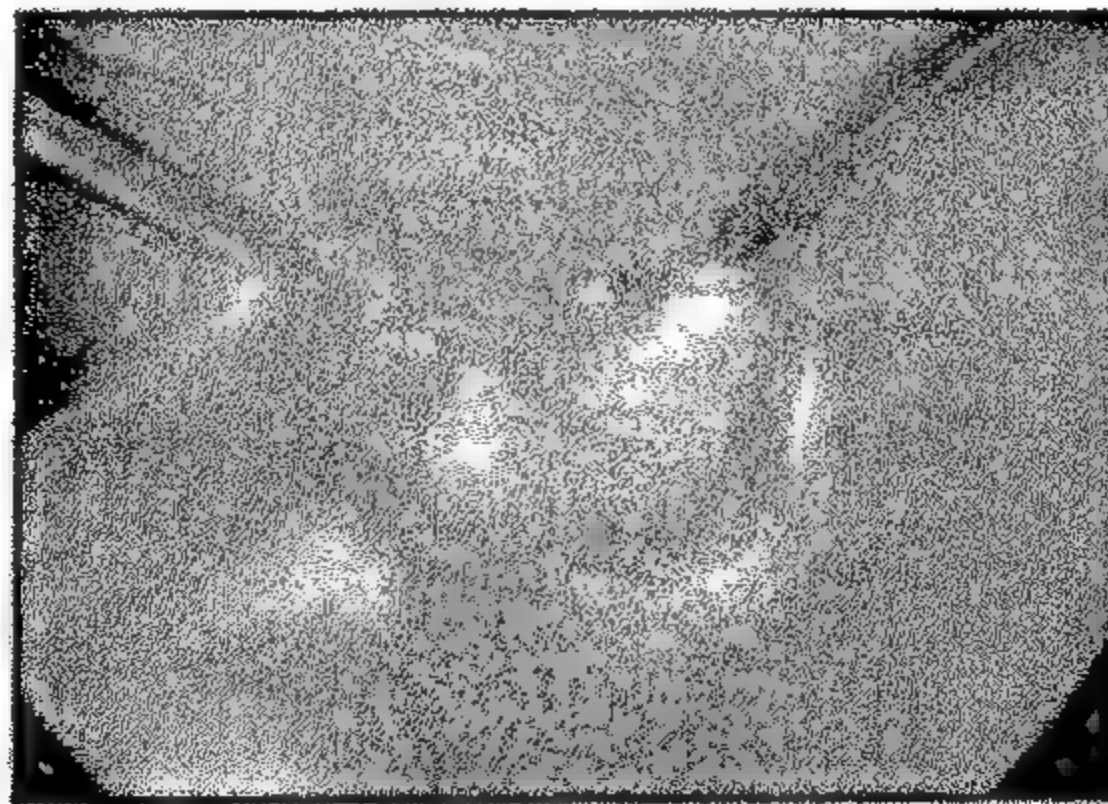
(هـ): إبعاد الزائدة عن مسراق الزائدة (Mesoappendix)، استخدام خطاف إتفاذ الحرارة



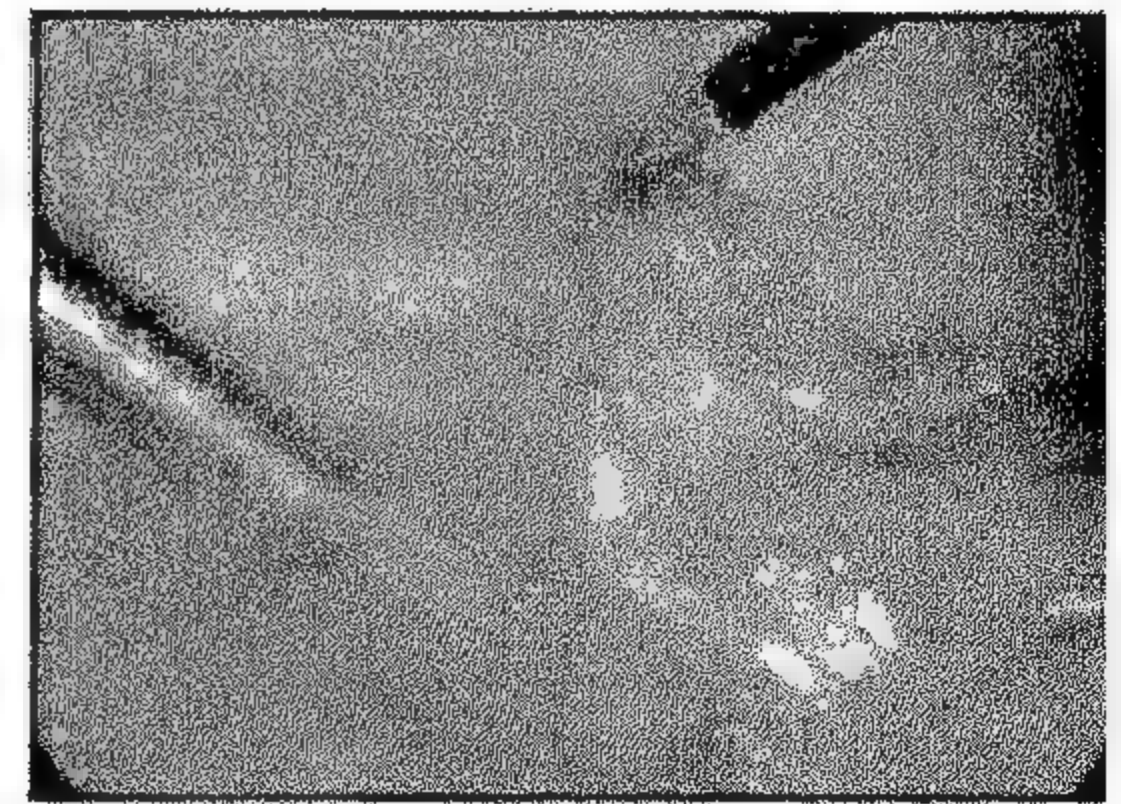
(د): تعريض (كشف) الزائدة



(ط): استئصال الزائدة خلال المنفذ بقطر 10 سم



(ح): قطع الزائدة



(ز): ربط الزائدة مرة ثانية



ما تستلزم قرحة الاثني عشري المنشقة إجراء شق بطني مرتفع آخر، لكنه من الممكن معالجة التهاب المرارة الحاد بشكل محافظ.

#### - وجود ورم في الزائدة:

عادة ما يكون هذا ورما سرطانيا (Carcinoid Tumor) إذا كان الورم أقل من 2 سنتيمتر في القطر، يعد استئصال الزائدة الدودية علاجاً كافياً. أما إذا زاد قطر الورم عن 2 سنتيمتر، فمن الضروري استئصال نصف القولون الأيمن (Right Hemicolectomy). قد يتعذر تفريق السرطانة المخاطانية (Mucoid Carcinoma) المحدودة بالزائدة عن القيلة المخاطية (Mucocoele) (شكل 2)، وفي الحالتين، يجب تجنب تمزيق الورم بسبب النتائج السيئة للانتشار الصفاقي، والذي قد يؤدي لاحقاً لظهور الورم المخاطي الصفاقي (Myxoma Peritonei).

#### - استئصال الزائدة الدودية الوقائي:

أثناء إجراء عملية جراحية أخرى مبرر فقط في المرضى صغار السن الذين يتعرضون لخطر كبير لالتهاب الزائدة الدودية. وهو إجراء غير ملائم في المرضى المسنين.

#### - يتعذر العثور على الزائدة أو استئصالها:

يجب على الجراح أن يطلب مساعدة من هم أكثر خبرة من زملائه حالما تظهر تلك المشكلة. وإذا لم تتوفر تلك المساعدة، يجب توسيع الشق الجراحي والاستفادة من المساعدة غير الماهرة في التبعيد (Retraction).

لا يستحيل استئصال الزائدة الدودية على الإطلاق، بشرط أن يمتلك الجراح مهارة كافية، مع وجود التعريض (Exposure) والمساعدة اللازمين.

#### \*Bibliography:

- Krukowsky Z H, et al. Appendicitis. *Surgery International*, 1997 ;37: 76-81.
  - Cooperman M, Complications of Appendicectomy. *Sur Clin N Amer*; 63: 1233-47
  - Hoffmann J, et al. Aids in the Diagnosis of Acute Appendicitis. *Br J Surg* 1989; 76:774-9.
- Further References are Available from ACML on Request.

الترتيب، مع تطبيق المضادات الحيوية الفعالة ضد الجراثيم الهوائية واللاهوائية، بالحقن و/أو موضعياً، بالإضافة إلى اعتماد تقنية جراحية جيدة. وتكفي جرعة وحيدة قبل الجراحة من المضادات الحيوية بالنسبة للحالات المنخفضة الخطورة، أما عند وجود الالتهاب الصفاقي، فمن الضروري تطبيق المضادات الحيوية لمدة ثلاثة أيام على الأقل. وبعد الغسل بالمضادات الحيوية للصفاق والجرح طريقة بسيطة وفعالة لمنع العدوى.

ليس للمنازح (Drains) الصفاقية أو تلك التي تثبت في الجرح أية فائدة. ولا يكون الإغلاق المتأخر أو عدم إغلاق الجلد ضرورياً إلا إذا اتضح عند نهاية العملية، أن مظهر الشق الجراحي شبيه بجروح الحرب الملوثة.

### \* مشكلات شائعة في التهاب الزائدة الدودية

#### - كتلة ورمية محسوسة قبل الجراحة:

لا يمثل تفريق كتلة فلجمونية (Phlegmonous Mass) عن خراج أية مشكلة عملية، أن الجراحة هي التدبير الأمثل لكليهما. تكون الجراحة عند الدخول الأول للمريض في مثل هذه الحالات عاجلة ومأمونة، بشرط اتخاذ الخطوات اللازمة لتقليل معدلات الإنتان بعد الجراحة.

#### - تبدو الزائدة طبيعية أثناء العملية:

يجب استكشاف السنتيمترات الستين الانتهائية من اللفائفي (Ileum)، بحيث يمكن التأكد من عدم وجود التهاب رذب ميكل (Meckels' Diverticulitis)، أو التهاب اللفائفي الانتهائي، أو التهاب الغدد اللمفاوية المسراقية (Mesenteric Adenitis) إذا كانت قاعدة الزائدة والأعور صحيحين، يجب استئصال الزائدة عند وجود التهاب اللفائفي. يساعد فحص الخزعة (Biopsy)، وزرع عينة من العقد الملتهبة في تشخيص العدوى باليرسينة (Yersinia). يجب أن يُرى المبيض والبوق على الجانب الأيمن بصورة واضحة، مما قد يستلزم توسيع الشق الجراحي. ويشير اقتفاء السائل القيحي لأسفل الميزاب جنيب القولون الأيمن (Rt.Paracolic Gutter)، وجود قرحة قرحة منشقة بالاثني عشري أو التهاب المرارة الحاد. وعادة



# الصحة الإنجابية بالمغرب

## نتائج البحث المنجز بالتعاون بين وزارتي الصحة والمشروع العربي للنهوض بالطفولة

إعداد: د. خالد فتحي\*

دعماً للجهود المبذولة لصالح تطوير صحة الأم والطفل، فقد أنجزت وزارة الصحة المغربية خلال الفترة الممتدة ما بين نوفمبر 1996 وأبريل 1997 في إطار برنامج جهودي للبحوث حول صحة الأم والطفل تشرف عليه الجامعة العربية بحثاً وطنياً حول الصحة الإنجابية بالمغرب.

وللمبادرات المقبلة. وتمثل هذه الدراسة المرحلة الأولى من سلسلة دراسات حول الصحة الإنجابية تنوي وزارة الصحة المغربية إنجازها بالتعاون مع خبراء من الجامعة العربية والمنظمات التابعة للأمم المتحدة والوكالة الأمريكية للتعاون الدولي (USAID).

وفيما يلي لمحة عن نتائج هذا البحث.

### \* طريقة العمل:

تم إنجاز بحث (م ع ن ط) على غرار الأبحاث السابقة بالاعتماد على ممرضات قارسن عملهن بمصالح صحة الأم

وترمي هذه الدراسة التي احتضنها المشروع العربي للنهوض بالطفولة (م ع ن ط) والتي شملت 45,000 عائلة و69,340 امرأة توجد في طور الإنجاب (15 إلى 49 سنة) إلى فرز مؤشرات ديمغرافية وطنية كالخصوبة (Fertility)، وفيات الأطفال (Children's Mortality)، انتشار استعمال وسائل منع الحمل، والتعرف على فعالية التغطية التي توفرها برامج صحة الأم والطفل المغربية (استشارة ما قبل الولادة [Prenatal counseling]، الوضع، التلقيح [Vaccination] على صعيد كل منطقة، مما يمكن ولا شك المخططين المركزيين على حسن التقييم والبرمجة

\* طبيب مساعد بمصلحة أمراض النساء ، ومستشار بديوان وزير الصحة - المملكة المغربية .



كان هامش الخطأ ضيقاً جداً مما جعل النتائج المتوصل إليها تتميز بالمصداقية والدقة المتناهية. بحيث تمتاز معطيات بحث (م ع ن ط) على العموم بجودتها العالية حيث لا تعثر عليها أية عيوب ظاهرة على مستوى إعلان الولادات والوفيات التي تعتبر الوقائع الضرورية لحساب مؤشرات الصحة والسكان.

### \* خصائص السكان المشمولين بالبحث:

تمثل النساء المغربيات غير المتعلقات المتراوح عمرهن ما بين 15 و49 سنة نسبة 58٪ سنة 1997.

يصل حجم الأسرة إلى 5.9 فرداً لكل أسرة: 6.5 فرداً بالنسبة للوسط القروي و5.5 بالنسبة للوسط الحضري.

### \* مستويات وتوجهات الخصوبة:

بالنسبة للثلاث سنوات السابقة لإيجاز البحث (1994-1997) كانت النساء المتراوح عمرهن ما بين 15 و49 سنة ينجبن 3.1 طفلاً خلال مدة خصوبتهن.

وتختلف بقوة نتائج بحث (م ع ن ط) بحسب مكان الإقامة. فخصوبة النساء القرويات تكاد تضاعف (4.1 طفلاً لكل امرأة) خصوبة النساء الحضريات (2.3 طفلاً لكل امرأة).

كان الانخفاض ملحوظاً بالوسط القروي (2.5 طفلاً لكل امرأة) أكثر منه بالوسط الحضري (2.3 طفلاً لكل امرأة).

وعلى أية حال، فالمستوى الحالي للخصوبة بالوسط القروي المغربي هو نفس مستوى الخصوبة بالوسط الحضري قبل 20 سنة.

والطفل واستفدن من تدريب دام أربعة أسابيع حول مختلف جوانب هذا البحث. وعند نهاية التكوين (التدريب) تم اختيار 12 فريقاً للعمل (رئيس مراقب للفريق وثلاث مستطلعات ومساعد مراقب) للشروع في مرحلة جمع المعطيات من الميدان.

ابتدأت هذه المرحلة بتاريخ 21 نوفمبر 1996 واستغرقت ستة أشهر وأشرف على تنفيذها منسقون للبحث (مهندسون، إحصائيون [Statisticians]، ديمغرافيون، أطباء) بينما قام موظفوا مصلحة الدراسات والإعلام الصحي بوزارة الصحة المغربية باستثمار المعطيات.

### \* اختيار العينات:

يتعلق الأمر ببحث استطلاعي مستوف للشروط تم على ثلاثة أصعدة: مقر السكنى، والجهة وداخل بعض الأقاليم.

يعتبر (م ع ن ط 1997) أوسع بحث أنجزته وزارة الصحة المغربية، فقد انصب على 1500 مجموعة 852 منها بالمجال الحضري و648 بالمجال القروي.

هذه المجموعات أو الوحدات الثانوية تم انتقاؤها عبر سحب نظامي تم على ثلاث مستويات انطلاقاً من العينة الرئيسية لمديرية الإحصاء في حين تكفل تقنيو الإحصائيات الصحية بوزارة الصحة بتحيين العينات.

لقد تم في المجموع استجواب 45000 عائلة (25,559 منها بالمجال الحضري و19,441 بالمجال القروي) و69,340 امرأة (39,969 بالمجال الحضري و29,371 بالمجال القروي).

يمكن إسقاط المعلومات التي تم الحصول عليها (الخصوبة منع الحمل - التلقيح - وفيات الأطفال... إلخ) على المستوى الوطني بالنسبة لمكان الإقامة أو الجهة أو الإقليم.

## \* الزواج (Marriage):

تبلغ حصة الوسائل العصرية الأخرى 18.5٪.

بالمقارنة مع مصادر أخرى، فإن نتائج بحث (م ع ن ط) تكشف بأن نسب العازبات ما بين 15 و 19 سنة، و 20 و 24 سنة، قد انتقلت ما بين 1960 و 1997 على التوالي من 41٪ إلى 90٪ ومن 6٪ إلى 62٪.

## \* الاستعمال الحالي لوسائل منع الحمل:

كان معدل انتشار طرق منع الحمل أو بالأحرى كانت نسبة استعمال وسائل منع الحمل تعادل 58.8٪ بتاريخ إنجاز البحث. و يناهز هذا المعدل 65.8٪ بالوسط الحضري و 50.7٪ بالوسط القروي.

انتقل معدل استعمال وسائل منع الحمل من 19٪ سنة 1979/1980 إلى 58.8٪ سنة 1997 مما يعني ارتفاعاً يقدر بـ 39.8 نقطة خلال تلك المدة. وكان هذا الارتفاع إذا قارناه من زاوية مكان الإقامة فإنه كان ملحوظاً أكثر بالوسط القروي (كسب 41.71 نقطة) منه بالوسط الحضري (كسب 29.8 نقطة فقط).

ويعتبر المستوى الحالي المسجل بالوسط القروي (51٪) معادلاً لوضعية الوسط الحضري سنة 1987 مما يعني أنه متأخر بنحو 10 سنوات.

## \* الاستعمال الحالي لكل طريقة من طرق منع الحمل:

يتجه منع الحمل بالمغرب إلى استعمال الوسائل العصرية بمعدل يناهز 87.5٪.

وعلى اعتبار أن معدل اللجوء لأسلوب منع الحمل (كل الوسائل مجتمعة) يساوي 100٪ فإن حصة حبوب منع الحمل (Oral Contraceptives) سنة 1997 تمثل 70٪ بينما

يكشف توزيع الاستعمال الحالي لوسائل منع الحمل كل منها على حدة بين 1992 و 1997 ارتفاعاً في حصة كل من حبوب منع الحمل واللولب (IUD) على حساب الوسائل العصرية الأخرى، كما سجل أيضاً تراجعاً في استعمال الوسائل التقليدية.

## \* معدل انتشار وسائل منع الحمل مقارنة مع باقي العالم:

في المغرب وباقي الدول الأخرى، تنتشر أكثر الوسائل العصرية لمنع الحمل.

مستوى انتشار منع الحمل مرتفع نسبياً بالمقارنة مع دول الشرق الأوسط لكنه يظل منخفضاً بالمقارنة مع دول أمريكا اللاتينية.

تعد أقراص منع الحمل الوسيلة الأكثر استعمالاً بالمغرب بينما يأتي اللولب في المرتبة الأولى بالدول العربية الأخرى كتونس ومصر.

## \* تلقيح الأطفال ما بين 12 أو 23 شهراً داخل كل وسط:

من بين كل 100 طفل يبلغ عمرهم من 12 إلى 23 شهراً 89 استكملوا تلقيحهم (بطاقة تلقيح + استجواب) منهم 52٪ يمتلكون بطاقة تلقيح. وحسب مكان الإقامة يكون معدل التغطية فيما يخص التلقيح كالتالي: 93٪ في الوسط الحضري و 85٪ في الوسط القروي.

## \* تأطير الحمل والإشراف على الولادة:

تظهر نتائج بحث (م ع ن ط) أنه في 42٪ من الولادات التي تمت خلال المرحلة الممتدة ما بين 1993 و 1997





من 1992 إلى 1997. وكان الإنخفاض ملحوظاً أكثر بالمجال الحضري حيث انخفض معدل الوفاة لدى الأمهات بأكثر من النصف من 284 إلى 125 وفاة) في حين لم ينخفض إلا بنحو 15٪ بالوسط القروي (من 362 إلى 307 وفاة).

#### \* خلاصة:

هذه هي السمات الرئيسة للبحث الوطني حول الصحة الإنجابية الذي رعاها المشروع العربي للنهوض بالطفولة والذي كشف عن نوع من التحسن في المؤشرات الوطنية، لكن مع ذلك لازالت وزارة الصحة المغربية تراهن على تحقيق نتائج أفضل. فالصحة الإنجابية رهان وطني يعكس مستوى النمو الذي يصل إليه شعب من الشعوب.

#### \* ملخص المقالة:

تقدم هذه المقالة النتائج التي توصل إليها البحث الذي أنجزته وزارة الصحة المغربية ما بين نوفمبر 1996 وأبريل 1997 بالتعاون مع الجامعة العربية حول الصحة الإنجابية بالمغرب. وتكشف عن أهم المؤشرات الديمغرافية الوطنية كالخصوبة ووفيات الأطفال وانتشار وسائل الحمل... إلخ مما يبرز التحسن الكبير في أرقام الصحة الإنجابية بالمغرب.

#### \* Bibliography:

References for this article are available from the author; Dr.K. Fathi, P.O. Box 141, Rabat, Morocco.

ذهبت الأم مرة واحدة على الأقل لاستشارة قبل الولادة لدى طبيب أو ممرضة أو مولدة. وحسب مكان الإقامة فإن النسب هي كالتالي: 69٪ بالوسط الحضري و 20٪ بالوسط القروي.

بالنسبة لمراقبة الولادة فإن 43٪ من مجموع الولادات التي تمت خلال المرحلة الممتدة ما بين 1993 و 1997 قد جرت في مكان مراقب وتكاد هذه النسبة تصل ثلاثة أرباع (70٪) الولادات التي تمت بالمجال الحضري و 20٪ بالمجال القروي.

#### \* وفيات الأطفال:

بالنسبة للفترة السابقة على إجراء البحث (1992-1997) من بين 1000 ولادة يموت 37 من المواليد قبل تمام السنة الأولى (20 طفلاً قبل نهاية الشهر الأول و 17 طفلاً بين الشهر الأول والشهر الحادي عشر).

بالنسبة لوفيات الأطفال أثناء الولادة أو مباشرة بعد الولادة فقد سجل تراجعاً على التوالي بـ 26.3 نقطة خلال 16 سنة الأخيرة مما يعني تقلصاً سنوياً بمعدل 1.5 نقطة.

#### \* وفيات الأمهات:

بالنسبة لوفيات الأمهات فقد عرفت تراجعاً بيناً بحيث انخفضت من 332 وفاة من أصل 100,000 ولادة حية خلال المرحلة 1980-1992 إلى 228 حسب البحث الأخير الممتد

#### \* اقرأ في العدد القادم من مجلة «تعريب الطب»

\* ملف العدد: الكبد والجهاز الصفراوي (الجزء الثاني).

\* الجراحة التجميلية لسرطان الثدي.

\* الإعجاز في خلق الإنسان... ومقالات أخرى متنوعة.



# الحياة النفسية والقلب

## Psychosomatic Life and the Heart

د. مصطفى ماهر عطري\*

القلب هو العضو الوظيفي الأول في حياة الإنسان، خُلِق في غاية الدقة والإبداع والإعجاز الإلهي، وهو العضو الأكثر قدرة على إحداث الاضطرابات النفسية عند الإنسان حينما يكون مريضاً.

ومن المهم أن أشير أيضاً إلى أن بعض تلك الاضطرابات القلبية المحسوسة قد لا يكون سببها الأساسي القلب، ولكن هنالك أسباباً مرضية أخرى تساعد على ذلك، كخلل في وظيفة الغدة الدرقية، أو نقص بعض الأملاح المعدنية في الجسم، أو التدخين والإسراف في استهلاك المنبهات أو ارتفاع درجة الحرارة في الجسم والمخ. ويجب على المريض معرفتها ومناقشتها من خلال مساعدة طبية، لأن توضيح حقيقة هذا الأمر يهدي من روعه، إن القلب عضو وحيد عظيم الشأن ولا يمكن استبداله، حتى أننا لا يمكننا أن نعتبر أن زراعة القلب على الرغم من النتائج المبهرة التي تحققت في ذلك المجال في السنوات الأخيرة يمكن أن يكون الترياق المنتظر.

وإن أي خلل قد ينطلق من تلك المضخة الصامتة، يشعر به الشخص المصاب كإحساس ذاتي غريب، يستجيب له بطريقة شخصية خاصة ملؤها الخوف والارتباك العنيف، وسواء أكان هذا الخلل على شكل تسارع أو تباطؤ شديد في معدلات دقات القلب، أو حتى في أدنى صورة، وهو الشعور أحياناً ببعض ضربات القلب البريئة الانقباضية الخارجة: (Extra Systole)، إن ذلك الإحساس يكون مؤلماً في بادئ الأمر، ثم يتطور مع الزمن ليصبح بالضرورة مقلقاً ومزعجاً، ولتوضيح هذا الموقف، قد يتخيل المرء إن هذا المحرك الإنساني قد بدأ يفقد الدقة في برمجة تكوينه المبدع، وهو في بدايته لخلل كامل أو شبه كامل ربما يكون أكثر حدة، وبالتالي قد يتوقف عن العمل ويكون الموت نهاية حتمية لذلك وهكذا يبدأ الصراع الذاتي.

\* استشاري أمراض القلب والأوعية الدموية، وعضو هيئة البورد العالمية والأوربية لأبحاث القلب.



## مواجهة مشاكل أمراض صمامات القلب المختلفة:

غالباً ما تكون هذه الأمراض مقبولة التحمل بصورة جيدة من جانب المرضى، خلال سنوات طويلة من حياتهم، وهذا يعني أنها تسمح لهم بحياة طبيعية من الناحية الاجتماعية والعملية، وفي كثير من الحالات لا ننصح المريض بممارسة الرياضة العنيفة مع الفرق الرياضية الأخرى، لأن ذلك قد يسبب له بعض الاضطرابات الوظيفية ولاسيما ضيق التنفس، وقد يبتعد المريض عنها بصورة تلقائية.

وحيثما يتطور المرض، وتظهر الاضطرابات الوظيفية للقلب بصورة عنيفة مثل ظهور الوذمة الرئوية الحادة (Acute Pulmonary Edema)، كذلك في ظهور بعض اضطرابات النظم القلبية، وفي هذا الوضع سيحاط المريض بجو مليء بالقلق وبعده عن الراحة النفسية، وخاصة إذا أصيب المريض لاحقاً بخلل بصمامه المعدني، الزائر الجديد في قلبه بعد التدخل الجراحي والذي أصبح الآن عاجزاً عن أداء مهمته.

إن إخضاع المريض للأدوية ووضع تحت وطأة الطعام الخالي من الأملاح، قد يصعب الاستمرار بهذا الوضع لفترات طويلة، وخاصة عند المرضى صغار السن والشباب، ولاسيما عند إعطائهم مميعات الدم (الضرورية لصمامهم المعدني)، وإجبارهم على المراقبة الدورية لفحص الدم بصورة منتظمة، كل هذا يدفعهم مع الزمن إلى التوتر العصبي والقلق في حياتهم بصورة متزايدة يوماً بعد يوم، وفي كثير من الأحيان يعاني مريض القلب من صراعات نفسية بعد شهور من علاج ضعف عضلة قلبه وعودته للحياة الطبيعية، ورغبته في استمرار الحياة بدون دواء أو أية ملاحظة طبية أو حتى أي نظام علاجي طبي خاص.

كثيراً ما يرمز للقلب بأنه مصدر للحب الدائم من الناحية العاطفية، كذلك يتصف القلب بالشجاعة أيضاً، والقلب الشجاع هو الذي يواجه مصاعب الحياة بكل شجاعة ورباطة جأش وحكمة.

إن الخوف من الموت المفاجيء تحت تأثير وطأة الضغط النفسي المليء بالقلق من تأثير الاضطرابات القلبية، وهذا المحيط المشحون بالخوف على القلب من التوقف قد يضعف الرغبة الجنسية بصورة مباشرة أو غير مباشرة، كما صرح لي بعض المرضى الشبان، بالإضافة بأن حياتهم أضحت من خلال استمرار وجود أعراض أمراض القلب لديهم أحياناً، مثل الألم الصدري أو ضيق التنفس، أثناء أداء بعض واجباتهم اليومية المعتادة، ويطرح المريض المصاب سؤاله الحائر والمتصالب على نفسه، هل هو حقاً مريض بالقلب أم لا؟.. وإن كان فعلاً مريضاً به فما هي سبل النجاة للاطمئنان على قلبه وسلامة حياته.

## الموقف العام للمرضى:

على الرغم من أمراض القلب المختلفة، فمريض القلب من الناحية النفسية لا يستطيع أن يقف بعيداً غير مبال نحو مرضه، أو حتى أنه لا يستطيع أن يهمل على الأقل مجرد التفكير به، فهو يعلم أهمية العلاج المعطى له، وإن أي إهمال لذلك قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة عاجلاً أم آجلاً، بل عليه أن يعرف أن أي إهمال للعلاج قد يؤدي به إلى الموت، ومن ناحية أخرى يعرف المريض أنه يجب عليه الاستمرار بالحياة بصورة طبيعية، وفق ما يقرره له طبيبه من خلال النقاش الودي والتفهم التام للمرضى، والعمل على الأخذ بما يقدمه له من نصائح وتوصيات، وبهذا يستطيع الطبيب المعالج أن يهدئ حال مريضه ويرسم له مستقبل حياته وأفضل طريق مناسب لعلاج ونشاطه اليومي.

## جراحة صمامات القلب:

لقد أعطت الجراحة الحديثة الأمل من جديد لمرضى صمامات القلب، سواء من خلال تغيير الصمام المصاب نفسه، بآخر معدني أو بيولوجي أو من خلال توسيع الصمام المتضيق عن طريق القثطرة والبالون، أو حتى بصورة أكثر حداثة عن طريق ترميم الصمام نفسه أو عن زراعة صمام بشري آخر.

وفي فترة إعداد المريض للعملية، وخلال الفحوصات الطبية الضرورية من قثطرة وتصوير صدى القلب (Echocardiography) وفحوصات دم متكررة أو مناقشة المريض عن كيفية سبل تغيير الصمام أو توسيعه وإعطائه أحياناً حق الاختيار والمفاضلة، كل هذا يُدخل المريض في دوامة نفسية مغلقة ملؤها الجوف والقلق، ويعيش المريض ساعات طويلة، حرجة وقاسية، وخاصة بعد أن يصحو من التخدير ويشعر ويعاني من الألم من آثار التدخل الجراحي، ومع ذلك ينسى المريض ألمه ويزداد في أمله في الحياة من جديد، بعد أن اختار لقلبه صماماً معدنياً ليحل محل صمامه المريض، والذي بدأ يعمل كبندول ساعة لا يعرف الكلل أو الملل وبدون أي توقف.

وقد يكون صمامه هذا مسموع الحركة وخاصة وقت النوم، وهنا يدخل المريض في صراع نفسي من جديد ويسأل نفسه، ربما كان الوضع أفضل لو أن الصمام كان بيولوجياً (بدون صوت) ولكن عمله لا يزيد عن عشرة سنوات من الصمام المعدني الذي قد يستمر عمله إلى ثلاثين سنة... وهكذا تستمر المحاكاة النفسية أحياناً، إلى أن يؤمن المريض بواقع الأمر ويتعود عليه وتبقى عملية ترميم صمامات القلب في الوقت الحاضر الأمل المنتظر لحياة أفضل لهذا النوع من الأمراض، ومهما خفف العلاج الطبي بفضل التدخل الجراحي، لا يعني هذا عودة القلب لحالته الطبيعية السليمة، ولكن يعني أننا استطعنا أن نوقف من عملية تطور المرض، وستظل علاقة المريض مع طبيبه

أبدية.. وطبيب القلب سيكون بكل تأكيد الصديق الوفي والأقرب للمريض، ويجب أن يمده دوماً بالنصائح والإرشادات عن طرق ووقاية وحماية هذا الصمام من خلال بعض الفحوصات الطبية أو المخبرية بصورة دورية ومنتظمة حرصاً على سلامته.

## \* المشاكل النفسية الموضوعة أمام أمراض نقص التروية التاجية:

إن الخوف من الإصابة بأمراض تصلب شرايين القلب التاجية المؤدية إلى نقص التروية القلبية، بالإضافة لسماع أخبار تلك الأمراض أو وفاة بعض الأقرباء أو الأصدقاء كنتيجة لها، كل هذا يخلق جواً غائماً بالخوف والقلق، خاصة عند الأشخاص الذين تجاوزوا سن الأربعين وإن لم تعد أمراض تصلب الشرايين تقتصر على عمر معين، حيث نعيش في عصر ازدهار هذا المرض، عصراً مليئاً بالبطالة البدنية والتوتر العصبي وتلوث البيئة. إن الوقاية من هذه الأمراض أفضل بكثير جداً من العلاج، وللابتعاد عن شبح الإصابة بها يجب علينا العمل دائماً على الفحص الطبي السنوي، حتى من غير الشعور بأعراضها، وخاصة عند الأشخاص قليلي الحركة والعصبين من طبيعة عملهم، كذلك عند الأشخاص أصحاب المهن الحرة والتي تتطلب جهوداً فكرية مميزة، كروؤساء الشركات أو المؤسسات الكبرى، أو عند النوع الأول من الرجال، والذين يكونون أكثر من غيرهم عرضة لهذه الأمراض، لأن الرجل منهم يتصف بكونه:

استحواذياً، طموحاً، محباً للمنافسة والسيطرة، حريصاً، غيوراً، متكبراً على نفسه وعلى غيره، عصبي المزاج أثناء العمل وفي أوقات الراحة، يسابق الوقت (الخوف من الموت)، غير راض عن نفسه ومنفعل خائف وغير مسرور، وبصورة عامة هؤلاء النوع من الرجال غالباً ما يوجد عندهم تاريخ حافل داخل العائلة بأمراض القلب وتصلب الشرايين.





### الموقف أمام احتشاء عضلة القلب:

يجب على الطبيب أن يكون حازماً واثقاً من تشخيصه، دون أن يخلق جواً من القلق أمام المريض، الذي يجب أن يكون في تلك اللحظة الحرجة مرتاحاً في سرير العناية القلبية المركزة، وعلاج ملائكة الرحمة يجري في أوعيته كذلك يجب على الطبيب المعالج أن يستعد عن ذكر كلمة الموت، حتى وإن كان بعض المرضى يحاولون معرفة نسبتها بعد الإصابة بهذا النوع من الأمراض، فأمل الحياة واقع والأعمار بيد الله، ولأحد في هذه الدنيا يخشى الموت أو يخافه، مادام كل واحد منا يؤدي واجبه على خير ما يرام بضمير وإخلاص لعمله، في مهنة إنسانية قبل أي شيء آخر. ويجب على أهل وأصدقاء المريض أن يبتعدوا عن خلق أي جو مشحون بالهزع والهلع وخاصة أمام سرير مريضهم أو المرضى الآخرين.

وتلعب وحدة العناية القلبية المركزة (CCU) دورين أساسيين في الحياة النفسية للمريض:

1- تضمن له الراحة النفسية والخلود للطمأنينة، لأن المريض يشعر باهتمام كافة أفراد الطاقم الطبي المعالج له، ولأنه يعرف مسبقاً بأن أية مضاعفات أو مشاكل قد تحدث له يمكن علاجها فوراً.

لأن المريض في بداية إصابته باحتشاء عضلة القلب (Myocardial Infarction) وقبل الدخول لوحدة العناية القلبية يشعر بالقلق يهز أوصاله ويخشى من الموت متخيلاً إياه بأنه يحوم حوله في أية لحظة.

2- كلمة «العناية المركزة» أو كلمة «الإنعاش» تعني بالنسبة لكثير من العامة وخاصة بالنسبة للمريض نفسه، بأنه أصبح على حافة الموت، وبصورة خاصة عندما يوضع وللوهلة الأولى أمام أجهزة المراقبة الإلكترونية الدائمة، بالإضافة للحركة الدؤوبة المنسقة لطاقم الأطباء والمرضات خلال الـ 24 ساعة وخاصة الأولى منها.

إن اللحظة الحرجة للطبيب أمام مريض قدم إليه للكشف الدوري، أو للإطمئنان على ألم صدري عابر حدث لأول مرة في حياته، وإذا هو يفاجئه بإصابته بالذبحة الصدرية، فتكون النتيجة مع الأسف بالنسبة لبعض المرضى ككارثة مخيفة تهز الأبدان، وواجب الطبيب في تلك اللحظة أن يوضح لمريضه بابتسامة ملؤها الثقة بالنفس، بل وأن يهنئه للاكتشاف المبكر لمرضه، قبل أن تتأثر العضلة القلبية كنتيجة لانسداد أحد الشرايين التاجية المغذية لها، ولأن هذا المرض في مراحله الأولى يكون علاجه سهلاً جداً.

يجب على الطبيب أن يشرح لمريضه كيفية نشوء وعمل هذا المرض أولاً، دون أن يلفظ أي كلمة خطيرة تصدم المريض نفسه، وبصورة خاصة في حالة الإصابة بالجلطة القلبية الحادة. لأن المريض في الواقع ذكي وغير غافل عن تفسيرات الطبيب، وسيعرف لاحقاً بخطورة مرضه وسيعرف أكثر بأن الحياة ستستمر وهو هنا ليس إلا لمساعدته مع مرضه وهكذا سيتلاشى القلق بصورة تدريجية ويتحول إلى أمل لبناء حياة إيجابية أفضل للمريض.

ومع الأسف قد لا يكون هذا اللقاء والحوار بهذه الصورة دائماً، فبعض المرضى وخاصة هؤلاء الذين مات أبائهم كنتيجة مضاعفات تلك الأمراض، لا يريدون أن يسمعو شيئاً عن التقدم الهائل في علاج وتشخيص تلك الأمراض، فيتوقفون عن العمل المعتاد، ويمتنعون عن ممارسة الرياضة والحياة الجنسية، ويغلقون الباب على أنفسهم، ويعيشون مع الأسف أشباه موتى وهم أحياء في حزن وألم وقلق دائم في انتظار قدرهم المحتوم.

أما القسم الآخر فيتفهمون هذا الموقف بموضوعية وعقلانية، ويواجهون مرضهم بإرادة صلبة وشجاعة نحو علاج أفضل بمساعدة طبيهم.

في واقع الأمر السبب الذي دفع به إلى اللجوء للطبيب، قال تعالى ﴿إِنَّ الْإِنْسَانَ خُلِقَ هَلُوعاً﴾ صدق الله العظيم.

ولفهم الحياة النفسية بشكل عام، والقلب بشكل خاص، لابد من العودة إلى أقوال الطبيب النمساوي «فرويد»، الذي وضع لنا تصوراً للنفس الإنسانية، على أنها تتكون من العقل الواعي الذي يتعامل مع حقائق الحياة ويخضع لسيطرتنا وإرادتنا، والعقل الباطن الذي يحتوي على أشياء كثيرة لانعلم عنها شيئاً في الأصول المعتادة منها الرغبات المكبوتة والانفعالات الداخلية وقوى تتصارع مع بعضها البعض بداخلنا.

كذلك يجب العودة إلى ماورد في القرآن الكريم من وصف وتحليل دقيق للكثير من خفايا النفس الإنسانية والعوامل الداخلية التي تتحكم في سلوك الناس وتصرفاتهم والتي يمكن أن نستعرض هنا بعضاً منها، مثل: هلوعاً، جزوعاً، منوعاً، قثوراً، ظلوماً، جهولاً، فخوراً، كفاراً. وغير ذلك مما يفسر لنا السلوك الإنساني في حالة الصحة والانحراف والمرضى.

ولاشك بأن التمسك بالإيمان القوي بالله تعالى له دور كبير في العلاج أيضاً، فهو يساعد الإنسان على الاحتفاظ بحالة من الاتزان النفسي خلال محنته مع أمراض القلب وبعده عن شبح الصراعات النفسية المختلفة مما يجلب له الراحة والإطمئنان ﴿أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾ صدق الله العظيم.

وأخيراً يجب أن تكون علاقة المريض بطبيبه علاقة ملؤها الصدق والصراحة والوعي المتزن، ونظراً للتطور الهائل في أدوية وتشخيص وعلاج أمراض القلب، فإن أطباء القلب وجراحي اليوم يستطيعون أن يؤمنوا لمرضاهم العودة السريعة لحياتهم الطبيعية بصورة ملائمة وهادئة.

إن علاج الجلطة القلبية (احتشاء عضلة القلب) أصبح علاجاً ميسوراً وسهلاً، وخاصة إن كان التشخيص مبكراً، فبالإضافة لتطور أدوية إذابة الجلطة نفسها المتشكلة في أحد جدران الشرايين التاجية، تطورت أيضاً بصورة مذهلة عمليات القثطرة (Catheterization) وإعادة فتح الشريان المتضيق أو المغلق بالبالون والتي أصبحت تجري بسهولة ويسر، كذلك أصبحت عمليات القلب المفتوح وإعادة زرع شرايين جديدة بالشيء السهل بالإضافة بأن نسبة نجاح مثل هذه العمليات أصبحت عالية جداً.

وسواء كان العلاج طبياً أم جراحياً، لن يكون هذا العمل فيه المتعة بالنسبة للمريض، لأنه يستمر بالشعور في درجات القلق المختلفة خلال التحضير لإجرائه ولن يهدأ بالمرضى إلا بعد الانتهاء من هذا العلاج، وكثيراً ما يحتاج المريض إلى فترة قصيرة تحت الإشراف الطبي لإعادة تأهيله جسدياً ونفسياً بعد خروجه من المستشفى وهي بالنسبة له لحظة الأمل الحقيقية وإشراق شمس الحياة من جديد.

كافة أمراض القلب بمختلف طرق علاجها وتشخيصها لها تأثير نفسي على المريض سلباً كان أم إيجاباً، ويلعب الطبيب دوراً أساسياً في علاج ذلك، وأحياناً يصعب على طبيب القلب في علاج بعض المرضى فيلجأ إلى وصف بعض المهدئات النفسية الخفيفة، وفي أحوال نادرة جداً قد يستعين بأخذ رأي زميل له مختصاً بالأمراض النفسية، وذلك لعلاج بعض المرضى المرهقي الحس أصحاب العقد النفسية، والتي تتفاقم حالتهم أحياناً بعد الإصابة القلبية، فليس عيباً أن يعترف أي إنسان لطبيبه بأن لديه عقدة معينة لم يكن له يد في وجودها ليساعده في إيجاد أفضل الحلول لها.

وعقدة مريض القلب النفسية هي الخوف من الموت، وهذا





## ييلي ولاف

## الموجز في ممارسة الجراحة

## \* محتويات الكتاب

يحتوي هذا الكتاب على ثلاثة وستين فصلاً، ويصدر باللغة العربية في أربعة أجزاء، كل جزء منها يتضمن المواد الطبية المتشابهة. يتضمن الجزء الأول مبادئ الجراحة، والجزء الثاني جراحة العظام والأعصاب، والجزء الثالث جراحة الرأس والعنق والغدد الصم والصدر والقلب، ويتضمن الجزء الرابع السبيل الهضمي والجهاز التناسلي البولي. وبأمل مجمع اللغة العربية الأردني، بإصدار هذه الطبعة العربية الأولى لهذا المرجع المهم في الجراحة، أن يجد فيه المتخصصون والطلبة بخاصة والمهتمون بعلم الطب الجامعي بعامة النفع الكثير، كما نأمل أن يكون هذا العمل حافزاً لهم جميعاً للعمل على جعل اللغة العربية لغة العلم والبحث العلمي في العلوم الطبية والعلوم الطبيعية لتحل هذه اللغة مكانتها اللاتقة بها في مختلف الكليات العلمية في جامعاتنا العربية، وأن تكون لغة التدريس والبحث العلمي.

## \* أهمية الكتاب

جاء اختيار الكتاب لمكانته العلمية الرفيعة وانتشاره الواسع عالمياً وفي الوطن العربي. فقد صدرت أولى طبعات الكتاب عام 1932 وتوالى الطباعات بانتظام؛ وبعد وفاة مؤلفيه الأصليين تعاقب عليه نخبة من المحررين المرموقين حتى الطبعة الثانية والعشرين التي صدرت عام 1995. وترجم هذا الكتاب إلى لغات عديدة وهذه الطبعة التي نضعها بين أيديكم أحد المراجع الرئيسية في الجراحة على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا الجامعية، وهو في الوقت نفسه مرجع جراحي مهم للطبيب الممارس العام والمتخصص.

## \* ترجمة الكتاب

حرصاً من المجتمع على تعريب التعليم الجامعي في جميع مستوياته ومؤسساته العلمية والتقنية ألف هيئة التحرير لهذا

الكتاب من أربعة من أساتذة الطب المرموقين. ورأى أن يشترك في هذا العمل أكبر عدد من ذوي الاختصاص، فاختار ثلاثة وأربعين متخصصاً من المرموقين في اختصاصاتهم الجراحية في مختلف القطاعات الطبية في الأردن، ليقوموا بالمجاز هذا العمل العلمي القومي النبيل، وأقبل الزملاء على هذا العمل بجد وحماسة. وجرت مراجعة المادة مراجعة علمية وفق المنهجية التي يتبعها المجمع فقابلت بين النصين العربي والإنجليزي، والتزمت، ما أمكن، باستعمال المصطلحات العلمية كما جاءت في المعجم الطبي الموحد، حرصاً على توحيد المصطلح الطبي العربي، واعتمدت هيئة التحرير العلمي أسلوباً سهلاً في عرض المادة. وحرصت أيضاً على وضع المصطلحات الأجنبية إلى جانب المصطلحات العربية في المتن، ومن ثم دفعت المادة المترجمة إلى المراجع اللغوي الذي ضبط سلامة اللغة العربية نحواً وإملاءً.

## \* ميزات الطبعتين الأخيرتين

احتفظت الطبعة الواحدة والعشرون من هذا الكتاب الشهير بمكانته العلمية من حيث هو مرجع علمي عالمي. وقد نال الكتاب الإعجاب الواسع لتقديمه قواعد الممارسة الجراحية بمنهج مباشر موجز بإشراف جراحين خبراء متميزين في تخصصاتهم المختارة. وقد حافظت الطبعة الثانية والعشرون كذلك على المبادئ التي كانت وراء نجاح الطبقات السابقة وطورتها. واستمر في الطبعة الثانية والعشرين التركيز على أهمية الملاحظات السريرية بجانب سرير المريض، والحاجة إلى إيجاد العلامات الجسدية الدقيقة للوصول إلى التشخيص الصحيح.

## يطلب الكتاب من:

## مجمع اللغة العربية الأردني

ص.ب: 13268 عمان - الأردن

## دور الأخصائي النفسي مع الطبيب النفسي في الفريق العلاجي

### Role of Psychologist with Psychiatrist in the Psychotherapeutic Team

د. لطفي عبدالعزيز الشربيني\*

\* مقدمة:

كما أن الكثير من المعلومات الخاصة بالموضوعات النفسية بصفة عامة لا يزال يحيط به الغموض، فإن دور الأخصائي النفسي أو الباحث النفسي (Psychologist) يظل أحد المناطق التي لا يعرف عنها الكثير من الناس أي شيء، ولعل ذلك ما دفعني إلى محاولة إلقاء الضوء على هذه المنطقة التي تتصل مباشرة

#### \* طبيعة الأمراض النفسية:

يختلف المرض النفسي عن غيره من الأمراض التقليدية في عدة اعتبارات أهمها الغموض الذي كان ولا يزال يحيط بالاضطرابات النفسية، وقد أدى ذلك إلى كثير من المعتقدات غير الواقعية والأوهام التي تحيط بالأمراض النفسية مقارنة بغيرها من الأمراض الأخرى. ومن المعروف أن الاضطرابات النفسية هي تلك التي تنشأ نتيجة لخلل يصيب النفس أو العقل، وتبدو في صورة اضطرابات في الوظائف العقلية مثل التفكير والسلوك والوجدان. ومن المفترض أن الطب النفسي (Psychiatry) هو التخصص الذي يهتم بهذه الحالات، أما بقية الفروع والتخصصات

بالخدمات النفسية التي يتم تقديمها لقطاعات المجتمع ليس فقط من خلال المؤسسات التي تتخصص في العلاج أو الإرشاد النفسي، ولكن في مواقع متعددة في أي مكان يتواجد به تجمعات من الناس في مختلف الأعمار مثل أماكن العمل أو الدراسة أو غير ذلك. وفيما يلي سنقدم أولاً نبذة عن طبيعة الأمراض النفسية وانتشارها في المجتمع في عصرنا الحالي، ثم عرضاً لوسائل العلاج النفسي الحديث، وتحديداً لبعض المفاهيم الهامة فيما يتعلق بالموضوع، قبل أن تنتقل إلى الحديث عن فكرة الفريق العلاجي، والوضع المهني للأخصائي النفسي ومجالات عمله في مختلف المواقع.

\* استشاري الطب النفسي - الإسكندرية - جمهورية مصر العربية .





مستخدماً حتى الآن، فقد كان العلاج في مصر القديمة يتم عن طريق الإيحاء بواسطة الكهنة مع اللجوء للترويح والموسيقى واستخدام الأعشاب، أما في العصور الوسطى فقد كان المرضى العقلين يعاملون بقسوة نظراً للإعتقاد بأن أرواحاً شريرة تتلبس أجسادهم، فكانوا يتعرضون للضرب والحرق والإغراق، وحديثاً بدأ إنشاء المصحات والمستشفيات العقلية، وتغيرت أساليب العلاج والتعامل مع المرضى النفسيين، وبدأ تطبيق أساليب العلاج النفسي واستخدام الأدوية الحديثة في العلاج مما انعكس على النتائج الإيجابية بارتفاع نسبة الشفاء من الأمراض النفسية في الوقت الحالي.

ويقوم العلاج النفسي الحديث على نظريات تستند إلى مبادئ التحليل النفسي (Psychoanalysis) مع التركيز على كل الأزمات النفسية وإعادة التوافق أو العلاج الاستعرافي (Cognitive) الذي يتعامل مع تفكير الشخص لمساعدته على التخلص من مشكلاته، والعلاج الذي يقوم على التفاعل بين الأشخاص (Interpersonal)، أو الاتجاه الانتقائي (Elective) الذي لا يتبع مدرسة محددة بل يختار ما يلائم الموقف من المدارس والنظريات المختلفة، ويقوم العلاج على تطبيق قواعد هامة فيما يتعلق بالعلاقة بين المعالج (Therapist) من أي تخصص سواء كان الطبيب النفسي أو الأخصائي النفسي أو غيره، وبين المريض الذي يخضع للعلاج وكثيراً ما يوصف بالعمل (Client)، ويتم العلاج النفسي وفق خطوات مدروسة حسب طبيعة الحالات باستخدام أساليب ومهارات يتدرب على تطبيقها المعالجون النفسيون.

### \* اعتبارات عامة وبعض المفاهيم والتعريفات:

- يقوم على خدمات الصحة النفسية في الأنظمة الحديثة مجموعات متكاملة من تخصصات مختلفة يعمل أفرادها معاً في مؤسسات تقدم الرعاية النفسية من

الطبية الأخرى فإنها تهتم بالخلل الذي يصيب أعضاء الجسم ووظائفه المختلفة.

ورغم أن الطب النفسي الحديث قد نشأ وتطور على مدى عدة عقود خلال القرن الحالي على عكس العلوم الطبية الأخرى ذات التاريخ الطويل المدون والتي تقدمت على مدى قرون طويلة، غير أن تاريخ الاهتمام بالأمراض النفسية يرجع إلى عصور قديمة؛ حيث تحدث «أبقراط» (350 ق.م) عن علاقة النفس بالجسد، ومن برديات قدماء المصريين مثل بردية «إيبرس» (Ebers Papyrus) ورد وصف لبعض الاضطرابات النفسية وأساليب علاجها، ولقد تغير مع الوقت كثير من المفاهيم حول المرض النفسي وطرق التعامل مع المرضى النفسيين تبعاً للتطور والمعلومات التي أضافتها الأبحاث التي نشطت مؤخراً لكشف غموض الأمراض النفسية، وبدل على ذلك تعديل تقسيم الأمراض النفسية وتحديد أنواعها عدة مرات على مدى النصف الثاني من القرن الحالي، وبعد أن كانت الأمراض النفسية تمثل مجموعة صغيرة من الأمراض، فقد تم حالياً وصف الخصائص المميزة والتشخيص والعلاج لما يقرب من 100 من الاضطرابات النفسية من خلال التصنيفات العالمية وأهمها التصنيف الدولي للأمراض - المراجعة العاشرة (ICD-10) International Classification of Diseases-10 والتي صدرت عن منظمة الصحة العالمية (WHO, 1992)، والتقسيم الأمريكي للأمراض النفسية الذي صدرت المراجعة الرابعة منه مؤخراً (Diagnostic & Statistical Manual-IV) (DSM-IV) عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA, 1994).

### \* العلاج النفسي الحديث:

شهدت أساليب العلاج تطوراً كبيراً على مدى السنوات الأخيرة، وعند إلقاء نظرة على تاريخ العلاج النفسي نجد أن العلاج كان يتم قديماً ببعض الوسائل التي لا يزال بعضها

ورد تعريفه، وبين تخصص الأمراض العصبية (Neurology) الذي يهتم بأمراض الجهاز العصبي العضوية مثل الشلل الحركي، النزيف الدماغي والأورام والصرع، ولا مجال للخلط بين التخصصين كما يحدث بين العامة حين يصفون المرض النفسي بمرض «الأعصاب»، كما أن تخصص جراحة المخ والأعصاب (Neurosurgery) يهتم بالتدخل الجراحي لعلاج أمراض الجهاز العصبي ولا مجال للخلط بين مجالاته وبين مجالات الطب النفسي.

## \* الفريق العلاجي النفسي

(Psychotherapeutic Team) :

مع التطور الذي شمل كل مجالات الممارسة العلاجية للاضطرابات النفسية، ومع ظهور المؤسسات الحديثة التي تقوم على تقديم خدمات الرعاية النفسية المتكاملة وتعمل في مجالات الوقاية، والعلاج النفسي، والإرشاد، والتأهيل، كانت هناك حاجة ماسة إلى التعاون بين أفراد من تخصصات مختلفة يقوم كل منهم بالتركيز على مجال محدد، وتتكامل جهودهم تحت هدف واحد هو تقديم المساعدة للحالات في صورة خدمة نفسية حديثة منظمة، ومن هنا نشأت فكرة الفريق العلاجي الذي يضم عدداً من المتخصصين في مجالات متعددة يتم التنسيق فيما بينها بحيث يتم توزيع الأدوار على كل من عناصر هذا الفريق، ويضم الفريق العلاجي الذي يقوم بتقديم خدمات الرعاية النفسية، الطبيب النفسي الذي يقوم بدور قيادة هذا الفريق في العادة ويتولى الواجبات الطبية بداية من التشخيص إلى خطة العلاج بالأدوية أو العلاج الكهربائي أو وسائل العلاج الأخرى بناء على الخبرة الطبية السريرية وخبرة التخصص في الطب النفسي، ومعه الأخصائي النفسي أو الباحث النفسي وعادة ما يكون تخصصه الدقيق بعد الدراسة والتدريب في مجال علم النفس السريري مما يوفر له

خدمات الوقاية والعلاج والإرشاد والتأهيل، ونظراً للتداخل في الأدوار بين العاملين في هذا المجال فإننا نبدأ بتوضيح بعض المفاهيم والتعريفات، فقد ظلت مشكلة التحديد (Delineation) للأدوار المهنية للعاملين في مجال الصحة النفسية محل جدل وخلاف كانت ولا تزال له نتائج سلبية على خدمات الصحة النفسية.

- وفي البداية فإن مفهوم الطب النفسي (Psychiatry) قد أصبح محدداً على أنه أحد فروع الطب الذي يهتم بحالات الاضطراب والخلل الذي يصيب العقل والنفس، وإذا كان ذلك واضحاً إلى حد ما بالنسبة للمهنيين والأطباء، فإن التحديد ليس بنفس الوضوح بالنسبة للعامة من الناس بدليل أن الكثير من المرضى النفسيين لا يذهبون للعلاج لدى الأطباء النفسيين بقدر ما يذهبون إلى الأطباء من تخصصات الطب الأخرى، أو إلى الأطباء الشعبيين والمشعوذين.

- وعلم النفس (Psychology) هو أحد فروع العلوم الإنسانية وبحث في الظواهر السلوكية، والشخصية والذكاء والذاكرة، وغير ذلك فيما يتعلق بالنفس الإنسانية، وتحت هذا العلم تخصصات مختلفة ومجالات عديدة.

- يقوم الطبيب النفسي (Psychiatrist) بالدور العلاجي باستخدام كل الوسائل الطبية والنفسية والأدوية والعلاج الكهربائي حسب تشخيص الحالات النفسية، أما الأخصائي النفسي (Psychologist) فإنه الذي يحمل التأهيل الدراسي والتدريب في مجال علم النفس، وكثيراً ما يكون متخصصاً في فرع دقيق لعلم النفس مثل علم النفس السريري الذي يتعامل مع المشكلات النفسية والحالات المرضية ويسمى بالإخصائي النفسي السريري (Clinical Psychologist)

- تم الفصل بين تخصص الطب النفسي (Psychiatry) وقد





نسبة الذكاء للصغار والكبار، والتي يتم من خلالها الحصول على معلومات كمية ونوعية لها أهمية خاصة في وضع بعض الحالات في فئات تشخيصية، ويتحدد على أساسها الأساليب الملائمة للتعامل معها، وبعض الحالات يتم إعادة وضعها في المكان الملائم بناءً على تشخيص قياس الذكاء وتحديد مسارها في التعليم والتدريب والعمل.

وتسهم الاختبارات النفسية عند استخدامها في الممارسة السريرية أيضاً - بالإضافة إلى المساعدة على الوصول إلى التشخيص الدقيق لبعض الحالات - في التحديد الكمي والكيفي لشدة الأعراض، ويفيد ذلك في متابعة بعض الحالات ورصد التغيرات التي تطرأ عليها خلال فترة العلاج وبعدها، ومثال ذلك مقاييس القلق والاكتئاب والوساوس والفصام، وأعراض بعض الاضطرابات النفسية التي يمكن من خلالها متابعة تقديم الحالات وتحديد استجاباتها للعلاج، ويتم ذلك بصورة روتينية في المراكز الحديثة للعلاج النفسي بالإضافة إلى أهمية استخدام هذه المقاييس على نطاق واسع عند إجراء الأبحاث النفسية سواء بغرض المسح (Screening)، أو التشخيص (Diagnosis)، أو التنبؤ بالحالة المرضية (Prognosis) لبعض الحالات النفسية.

وفي المجال العلاجي، يقوم الأخصائي النفسي من خلال الفريق بواجبات علاجية متعددة من واقع تأهيله وتدريبه على تطبيق أساليب العلاج النفسي (Psychotherapy)، ويتم ذلك بطرق متعددة للعلاج الفردي (Individual)، أو العلاج الجماعي (Group therapy) حيث يقود أو يساعد في قيادة مجموعة من الحالات يتم علاجها معاً في جلسات جماعية، ومن الأساليب التي يتم تطبيقها حالياً، يمكن للأخصائي النفسي التدريب وأحياناً التخصص تماماً - في أي من أسلوب العلاج السلوكي (Behavior therapy)، وعلاج الأسرة (Family therapy)، وعلاج الزوجية (Conjoint Couple therapy) أو العلاج الزوجي (Marital

خلفية ملائمة حول طبيعة الاضطرابات النفسية، ومهارات القياس النفسي، وطرق العلاج النفسي، وكذلك الأخصائي الاجتماعي الذي يقوم بتقصي الجوانب الاجتماعية والأسرية للحالات ويتابع أحوال المريض في المنزل والعمل خلال فترة العلاج والمتابعة، وقد ينضم إلى الفريق العلاجي عناصر أخرى مثل أفراد التمريض النفسي (Psychiatric Nurse)، أو المعالجين بالتأهيل (Occupational Therapists)، أو غيرهم.

وهناك أهمية خاصة للتعاون والتنسيق بين أفراد الفريق العلاجي للحصول على نتائج جيدة، ويتم ذلك من خلال توزيع الأدوار ومعرفة كل فرد في الفريق بدوره في عملية التشخيص والعلاج والمتابعة، كما يجب أن يتم ذلك من خلال تنظيم معروف يتم فيه إسناد مهام محددة في عملية الفحص والتعامل مع الحالات، وإعداد التقارير، والقيام بعمليات القياس والاختبارات، والإرشاد والتوجيه للمرضى وأقاربهم، ومتابعة الحالات في مراحل العلاج المختلفة وفق خطة يلتزم بها أفراد الفريق العلاجي.

## \* مجالات عمل الأخصائي النفسي:

نظراً لأن اهتمامنا الرئيسي يتجه إلى الممارسة المباشرة للخدمات النفسية من خلال المؤسسات التي تقوم بتقديم الخدمات العلاجية مثل المستشفيات والعيادات النفسية، فإن التركيز على دور الأخصائي النفسي السريري في الفريق العلاجي يحتل المقدمة في سلم الأولويات في هذا التقرير، وتعتبر المجالات التشخيصية والعلاجية للحالات النفسية من المناطق الهامة التي يقوم الأخصائي النفسي بدور أساسي يتطلبه تقديم خدمات متكاملة بأساليب حديثة، وفي مجال التشخيص فإن الأخصائي النفسي ينفرد بالتأهيل والتدريب على مهارة استخدام القياس النفسي (Psychometry)، وهو مجال هام يتم فيه استخدام أدوات واختبارات متعددة من أمثلتها المقاييس المستخدمة لتقدير



مقبول في بلادنا بينما استقر منذ وقت طويل في الدول الغربية.

ومن خلال الدراسات التي اهتمت بالوضع المهني للأخصائي النفسي، فإنه رغم تزايد الوعي بهذا الدور وتواجد أعداد من الأخصائيين النفسيين في المؤسسات التي تقدم خدمات الطب النفسي، إلا أن عدم الفهم للدور المطلوب من الأخصائي النفسي يظل حقيقة قائمة، وعدم قيام التعاون بين الأخصائي النفسي وغيره من العاملين في نفس المجال هو نتيجة مباشرة لأن الكثير من الإداريين لا يفهمون المقصود بهذا المسمى، ولا يعرفون على وجه التحديد ماهو عمله، وبعضهم يخلط بينه وبين الأخصائي الاجتماعي، أو بينه وبين الطبيب النفسي، ونتيجة لذلك يشكو الكثير من الأخصائيين النفسيين في مواقع مختلفة بينها مستشفيات كبرى للطب النفسي من مشكلة عدم الفهم لوضعهم المهني وهل هم من الفنيين كالأطباء أم من الإداريين كغيرهم من الموظفين، والغريب أن البعض منهم يوكل إليه أعمال بعيدة تماماً عن تخصصه ويعامل كأحد الموظفين الإداريين. وبالنسبة للأخصائيين النفسيين الذين يعملون في مجالات أخرى كان من الأمور الإيجابية الاتجاه الحالي إلى وجود أخصائي نفسي في كل مدرسة من مدارس التعليم العام بعد أن اقتصر وجودهم لوقت طويل على مدارس التربية الخاصة، ومراكز التأهيل المهني، كما أن هناك اتجاهاً لإلحاقهم بالمكاتب التي تقوم بفحص القوى العاملة للقيام باختبارات للمتقدمين للأعمال المختلفة، مع التوسع في طلب الأخصائيين النفسيين لمراكز التأهيل والإرشاد النفسي. ومن الصعوبات التي تواجه الأخصائيين النفسيين بالإضافة إلى عدم الفهم لمسمى هذه الوظيفة أو المهنة، أنه لا يوجد كادر وظيفي خاص بهم، ولا توصيف للأعمال التي يقومون بها أو قواعد للمهنة (Code of ethics) على غرار التنظيم المعمول به في بريطانيا مثلاً،

(therapy)، وغيرها من الأساليب التي يحتاج تطبيقها إلى مهارات خاصة. ويمكن للأخصائي النفسي التدريب على استخدامها وتطبيقها أسلوب العلاج بالاسترخاء (Relaxation therapy)، والعلاج الاستعرافي (Cognitive therapy)، والعلاج النفسي المخطط المختصر (Planned brief psychotherapy)، ويتم ذلك في العادة من خلال خطة للعلاج يتم وضعها بواسطة الفريق العلاجي ويقوم كل من أفرادها بدور محدد بداية من التشخيص إلى تنفيذ العلاج والمتابعة.

ومن خلال الممارسة في مجال الطب النفسي فقد قمنا بتطبيق أسلوب علاجي يتم فيه نوع من التعاون والتنسيق بين الطب النفسي والأخصائي النفسي لحل بعض المشكلات الزوجية حيث يتم مناظرة كلا من طرفي الزواج في نفس الوقت بواسطة واحد من المعالجين منفرداً، وبعد ذلك يتم عقد جلسة رباعية تضم كلا المعالجين-الطبيب النفسي والأخصائي النفسي - وكل من طرفي المشكلة وهما الزوج والزوجة، ويعرف هذا الأسلوب بالجلسات الرباعية (Four-way session)، وقد ثبت من هذا التطبيق أنه عملي ويؤدي إلى نتائج جيدة.

## \* الوضع المهني للأخصائي النفسي:

من خلال الواقع العملي، ومن خلال المتابعة ومحاولة دراسة الوضع الحالي بالنسبة للأخصائيين النفسيين وظروفهم المهنية فإن هناك انطباعاً تؤيده الملاحظة والإحصائيات بأن هناك الكثير من الصعوبات والعوامل غير المواتية بالنسبة للعمل في هذا التخصص كمهنة في الكثير من البلاد العربية، ومن خلال العمل في المجال النفسي في مصر والكويت وبلدان في المنطقة وفي الدول الأوروبية فإن الفارق لا يزال كبيراً بين الشرق والغرب من حيث مسألة التحديد (Delineation) لمهنة الأخصائي النفسي والذي يمكن أن نزعّم أنه لم يتم حتى الآن بشكل



النفسي حتى يتمكن من القيام بدوره في مختلف المواقع،  
والحرص على الدورات التدريبية المستمرة.  
- إعداد كوادر تقوم بالخدمة النفسية بأعداد كافية،  
وتوزعهم على مختلف الأماكن، وتذليل الصعوبات التي  
تواجه الأخصائيين النفسيين وتعوقهم عن أداء عملهم.  
- الاهتمام بالتوعية النفسية للجميع بدور الأخصائي  
النفسي وبقية العاملين في مجال الخدمات النفسية بصفة  
عامة لتحقيق التعاون والفهم لدور الخدمات النفسية  
الحديثة في المجتمع.

## \* Bibliography:

- الجمعية المصرية للدراسات النفسية (1987). الوضع المهني  
للأخصائي النفسي في مصر. ندوة بالمؤتمر الثالث لعلم  
النفس بالقاهرة - يناير 1987.
- حامد زهران، فوزي إلياس (1989). الأخصائي النفسي بوزارة  
التربية والتعليم.
- الكتاب السنوي في علم النفس: الجمعية المصرية للدراسات  
النفسية - مجلد 6-1989.
- كمال دسوقي (1989). علم النفس يتخطى الباراديمية. الكتاب  
السنوي في علم النفس: الجمعية المصرية للدراسات النفسية -  
مجلد - 1989.
- لطفي الشربيني 1995: تأثير العوامل الثقافية والاجتماعية  
على الأمراض النفسية في البيئة العربية. مجلة الثقافة  
النفسية - العدد 24-1995.
- لطفي الشربيني 1996. وصمة المرض النفسي في البيئة  
العربية. ورقة مقدمة إلى مؤتمر الجمعية العالمية للإسلامية  
للصحة النفسية - لبنان 1996.
- Al-Sherbiny LA (1996). Psychiatry in Arab  
Culture. A paper presented in the 7th Pan Arab  
Congress of Psychiatry, Lebanon, 1996.
- Burt VK et al (1992). Outpatient management  
teams: Integrating educational and administrative  
tasks, Acad Psychiatry; 16:24-8.

ويتم تشتيت جهودهم من خلال التداخل بين عملهم وبين  
المهن الأخرى، إضافة إلى مشكلات نقص إمكانيات  
التدريب والتأهيل لهم، وعدم توفر المقاييس، وافتقارهم  
إلى السجلات والبيانات حيث لا يكون للأخصائي النفسي  
في عمله مكان خاص ملائم بعيد عن الضوضاء وعيون  
الآخرين ليمارس فيه عمله بحرية.

## \* الاستنتاج والتوصيات:

في ختام هذه المقالة التي قمنا فيها بعرض مقدمة نظرية  
حول طبيعة الأمراض النفسية والعلاج النفسي الحديث،  
والتعريف ببعض المفاهيم والاعتبارات العامة، ثم فكرة  
الفريق العلاجي ومجالات عمل الأخصائي النفسي والوضع  
المهني له، فإن انطباعاً قد تكون لدينا من خلال ذلك بأهمية  
الدور الذي يمكن أن يقوم به الأخصائي النفسي في الفريق  
العلاجي، وتعدد المحاولات التي يمكن أن يتم الاستفادة  
بجهود الأخصائي النفسي حين تتوفر الظروف الملائمة ويتم  
تنظيم وتحديد للمهنة بالنسبة للأخصائيين النفسيين بصورة  
أفضل من الوضع الحالي.

- وهنا نوصي بما يلي:

- الاهتمام بتحديث الخدمات النفسية بصفة عامة، مع  
التركيز على دور الفريق العلاجي بكل أفراده، والتوسع  
في هذا الاتجاه مع الاهتمام بالأخصائي النفسي كأحد  
أعضاء هذا الفريق.
- تحقيق التعاون والتنسيق والتفاهم بين الأخصائي النفسي  
وبقية عناصر الفريق العلاجي، وبينه وبين بقية من  
يعملون معه في مؤسسات الرعاية النفسية المختلفة.
- التحديد (Delineation) الدقيق لما يقوم به الأخصائي  
النفسي كمهنة (Profession) لها قواعدها، مع العمل  
على وضع وتحديد هذه القواعد بصورة واضحة.
- الاهتمام بالإعداد والتدريب والتأهيل الجيد للأخصائي

يعنى هذا الباب بنشر المعلومات عن الأجهزة الطبية والتشخيصية الحديثة ، وكذلك عن أحدث الاكتشافات الطبية

### جهاز نصف آلي لعد الخلايا



صمم الجهاز Hemacomp 10، والذي تنتجه شركة SEAC الإيطالية، ليعمل كنظام نصف آلي (Semi-automatic) موثوق به ودقيق، بالإضافة إلى فاعليته بالنسبة لتكلفتها، يمكنه قياس حتى 13 متشابهة (Parameter) مختلفة. ولا يحتاج النظام سوى لكمية من الدم مقدارها 20 ميكرو لتر، حيث يزود الجهاز بشعيرات (Capillaries) مزدوجة، كما يتيح قراءة متزامنة لكل من عد كريات الدم الحمراء (RBCs)، والبيضاء (WBCs)، والصفائح الدموية (Platelets). وتتم طباعة النتائج - بما فيها تمثيلات خطية (Graphic Representations) لعد الكريات الحمراء، والبيضاء، والصفائح، بواسطة الطابعة المبيتة في الجهاز (Built-in). وتزيد طاقة عمل الجهاز عن 80 عينة.

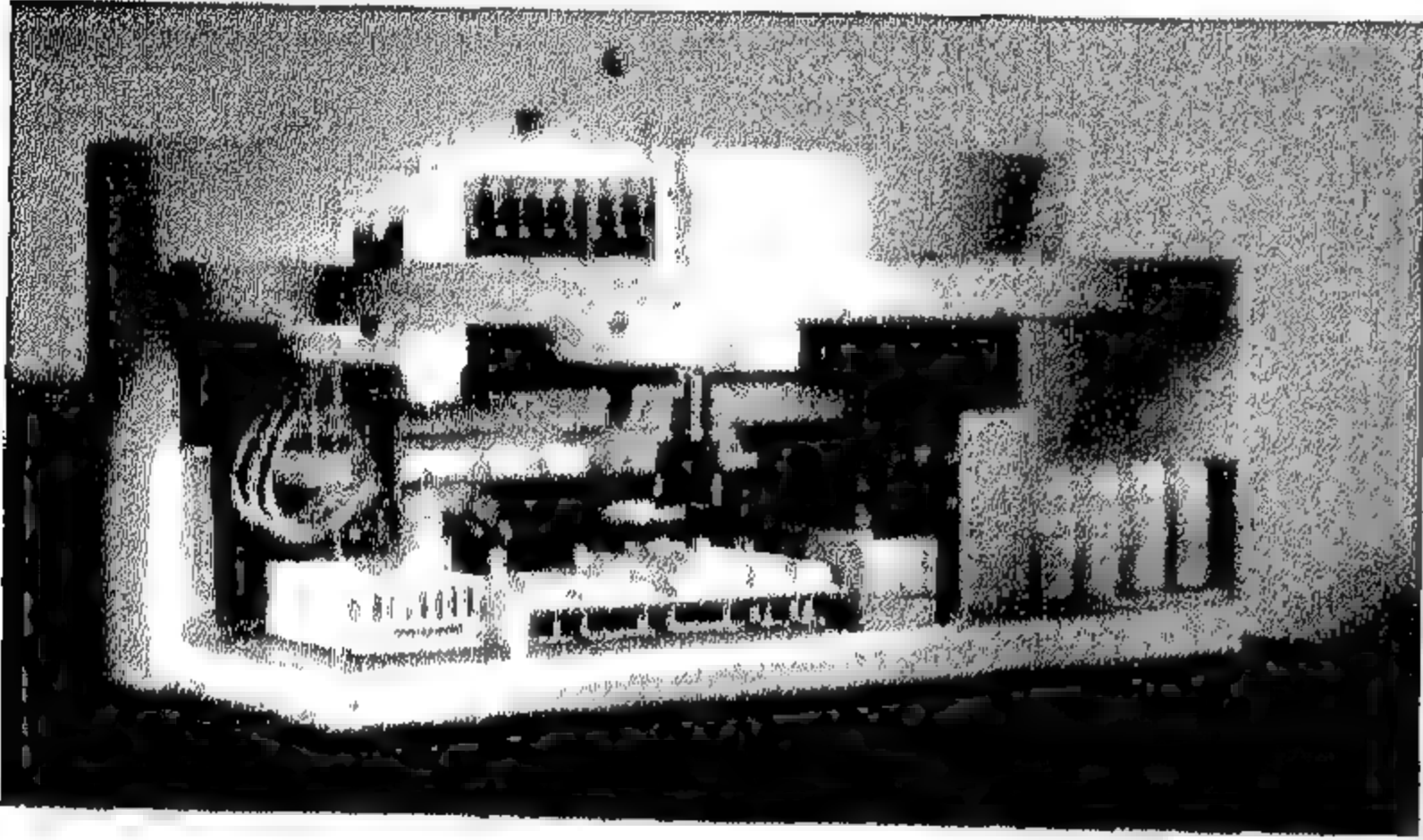
### اكتشاف الأضداد المضادة للكيراتين

يحمل مصل (Serum) من 50-70 بالمائة من مرضى التهاب المفاصل الروماتويدي (Rheumatoid Arthritis)، أضداد الكيراتين من نوع الجلوبيولين المناعي IgG، ويتناسب عيار (Titer) هذه الأضداد مع معدل نشاط المرض، كما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بوحامة المرض (Severity) وقد أنتجت شركة Inova Diagnostics, Inc. الأمريكية عتيدة (Kit) جديدة تعتمد على اكتشاف هذه الأضداد (Antibodies) من خلال تقنية التلوين النوعي للطبقة المتقرنة (Stratum Corneum) من مريء الجرذان، مما يساعد في تحديد الأضداد المضادة للكيراتين (AKA) في مصل مرضى التهاب المفاصل الروماتويدي. تمكن العتيدة الجديدة المختبر من الحصول على الحد الأقصى من الحساسية والمناوعة (Specificity) السريرية، وذلك بالجمع بين اختبارات الأضداد AKA، وبين الطرق التقليدية للتشخيص، والتي تعتمد على اكتشاف الجلوبيولين المناعي RF IgM.





الألمانية (Rubella)، أن تقلل من خطر التلوث (Contamination) نتيجة لتداول العينات المحتملة الإصابة بهذه الأمراض المعدية من قبل العاملين في المختبر. ويعد جهاز Genesis الذي تنتجه شركة Tecan AG السويسرية، مثالاً للمعالج الروبوتي المتكامل ذي الصفائح المكروية (Robotic Microplate Processor; RMP)، والذي يحتوي على آلة لغسل الصفائح، وقارئ للصفائح المكروية، وذراع للمناولة الروبوتية (Robotic Manipulation)، ويعمل الجهاز بحيث أنه بمجرد تحميل العينة بداخله، تنعدم الحاجة



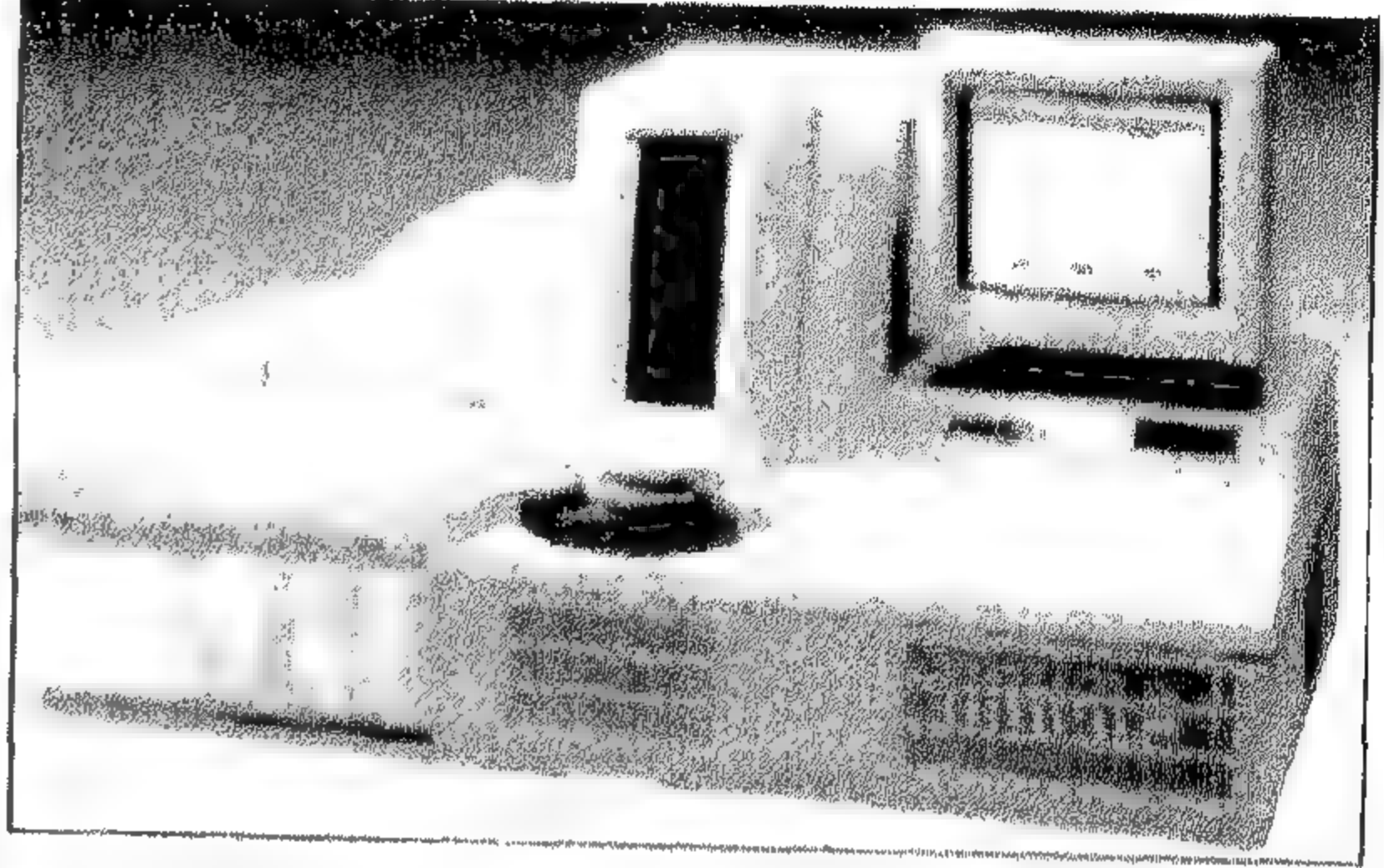
لتحريك الأنابيب أو لتناول الصفائح. ويقلل خطر التلوث أيضاً باستخدام ذروة نبوذة (Disposable Tip) مغمورة في الكربون، وذلك لتقليل خطر انبعاث أبخرة خطيرة.

### جهاز لتنظير البوقين خلال عنق الرحم

من أجل توسيع حقل تنظير البطن النسائي (Gynecological Endoscopy). صمم تنظير البوقين (Fallopscopy)، بحيث يستكشف كامل السطح التجويفي (Luminal) للبوق (قناة فالوب)، من فوهة البوق (Ostium) إلى الخمل (Fimbriae). تجرى العملية عادة تحت التخدير العام، بالإضافة إلى تحكم بتنظير البطن (Endoscopic Control) لزيادة معدلات الأمان، كما تنفذ في خطوتين، إقناء البوق خلال عنق الرحم (Transcervical

### نظام آلي لبنوك الدم

صمم النظام ABS 2000، والذي تنتجه شركة (Immucor Inc.) الأمريكية، بحيث يساعد في أتمتة (Automation) عمليات التحري المجهدة للأضداد الموجودة في دماء المرضى، ولتحديد فصائل الدم من الزمر ABO



أو Rh. ويمثل الجهاز الجديد نظاماً آلياً تماماً يعتمد عدداً من الاختبارات القياسية المعتمدة في بنوك الدم، منها التراص الدموي (Hemagglutination)، كما يحتوي على أشرطة يمكن إعادة استخدامها لتحديد فصائل الدم، كما تتيح المنبذة (Centrifuge) الآلية، إمكانية التعامل مع الجهاز عن بُعد. ويتم التحكم في النظام بالكامل بواسطة الحاسوب، والذي يزود ببرامجيات (Software) متطورة تزيل الشخصية (Subjectivity) في تفسير النتائج بصورة كاملة، كما يحدد على الفور وجود عدم توافق في عينة الدم المختبرة للتبرع.

### معالج روبوتي لتشخيص الأمراض المعدية

من الممكن أن تؤدي أتمتة اختبارات الإليزا (المقايضة الامتصاصية المناعية للإنزيم المرتبط ELISA) للأمراض المعدية، مثل العدوى بفيروس العوز المناعي البشري (HIV)، أو الفيروس المضخم للخلايا (CMV)، والحصبة

### \* الإقناء الموجه بالمنظار المكروي المتماحر

(Coaxial Miniscope)

في هذا المقاربة، يستعمل الإقناء البوقي نفس المواد المستخدمة في الطريقة السابقة، لكن الطريقة تختلف من حيث استعمال التحكم المتزامن بمنظار الرحم، وذلك لتحديد الموقع الصحيح للذروة المقدم والإقناء البوقي؛ يؤدي تنظير الرحم باستعمال منظار الرحم المكروي المتماحر شبه الصلب (Semi-rigid Coaxial Minihysteroscope)، والذي يبلغ قطره الخارجي 1.2 ملليمتر، كما يزود بإمكانية نفخ ثان أكسيد الكربون.

ومهما كانت طريقة إقناء فوهة البوق، فقد تكمن صعوبة الإجراء في توصيل القشطرة البوقية ومنظار البوق حتى الحَمَل، وذلك بسبب وجود بوق ملتو أو مسدود. ولهذا السبب، تجرى محاولة الاستكشاف بمنظار البوق تحت التحكم المتزامن بتنظير البطن، مع تشريح الالتصاقات بمنظار البطن. ويمكن رؤية التجويف البوقي خلال الانسحاب البطيء والمشارك للقشطرة ومنظار البوق.

والجدير بالذكر أن هذه المناظير من إنتاج الشركة الألمانية Karl Stroz GmbH & Co.

### نظام للفيديو الرقمي

يستخدم نظام Direct Digital، والذي تنتجه الشركة الأمريكية Envision Medical Corp، عمليات المعالجة الرقمية المتطورة المصممة خصيصا للفحص المجهرى وتنظير البطن، مما يعطي نسخا حقيقية للألوان، وصورا عالية الوضوح. ويتقنية تعزيز الصور المبيّنة في الجهاز، يوفر

(Tubal Cannulation) ورؤية داخل التجويف بتنظير البطن المكروي (Microendoscopic Endoluminal Visualization). هناك ثلاثة مقاربات، يمكن اعتبارها مكملة بدلا من منافسة، يمكن استخدامها لتنفيذ هذا الفحص.

### \* المقاربة خلال تنظير الرحم

(Transhysteroscopic Approach)

تستخدم هذه المقاربة منظار الرحم المرن في توجيه إقناء البوق؛ يتم الحصول على الانتفاخ المطلوب في التجويف الرحمي إما بواسطة حقن محلول الجليسين، أو نفخ ثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub> Insufflation). بوجه الرأس المرن لمنظار الرحم إلى فوهة البوق، وبعد ذلك يتم إمرار سلك دليلي (Guide wire) معدني رقيق موجود بداخل قشطرة بوقية.

وبمجرد ضمان مرور القشطرة في المكان الصحيح، يسحب السلك الدليلي ويستبدل بمنظار البوق.

### \* الإقناء الموجه بالانطباع اللمسي

(Tactile Impression)

لاستعمال هذه التقنية، يقوم الجراح بإدخال مقدم (Introducer) أولا في التجويف الرحمي، بدون أي توسيع لعنق الرحم. وعند ملامسة الذروة لقبو الرحم (Uterine fundus)، تتم إزالة المروود (Stylet)، ويتم دفع المقدم وتوجيهه نحو القرنين (Cornua) وعند وجود المقدم في المكان الصحيح، يزال المروود بالكامل ويستبدل بالسلك الدليلي. وباعتماد التوجيه بالانطباع اللمسي، تدفع القشطرة البوقية فوق السلك الدليلي، والذي يستبدل تباعا بمنظار البوق.

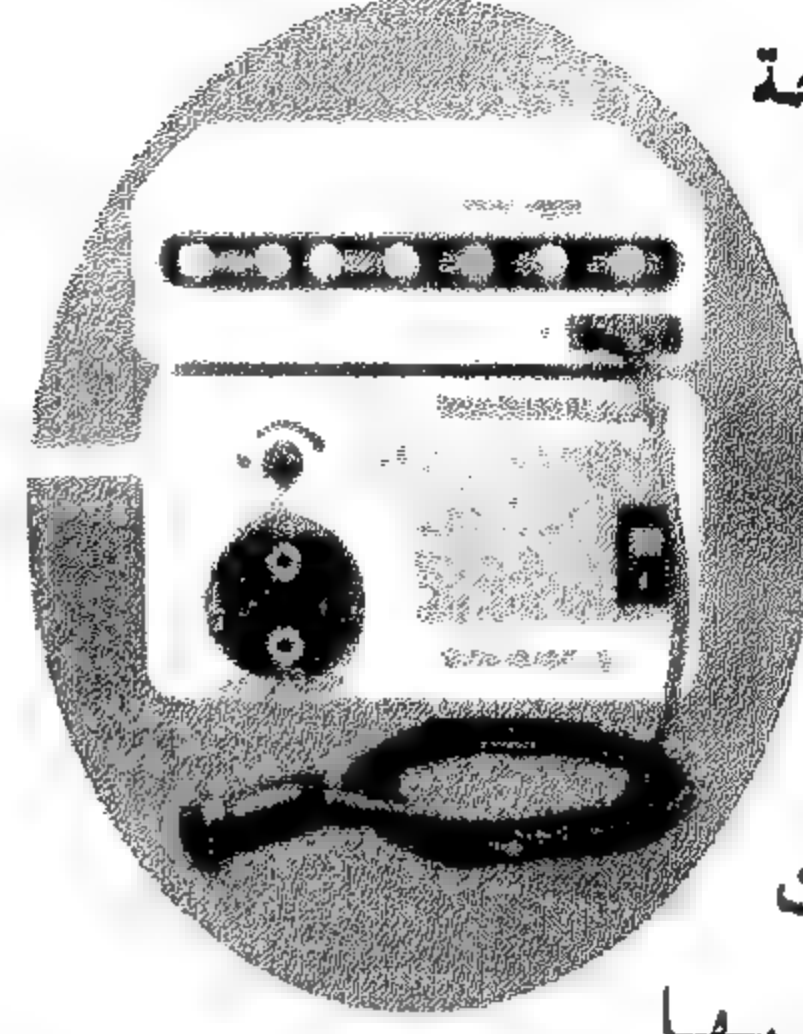
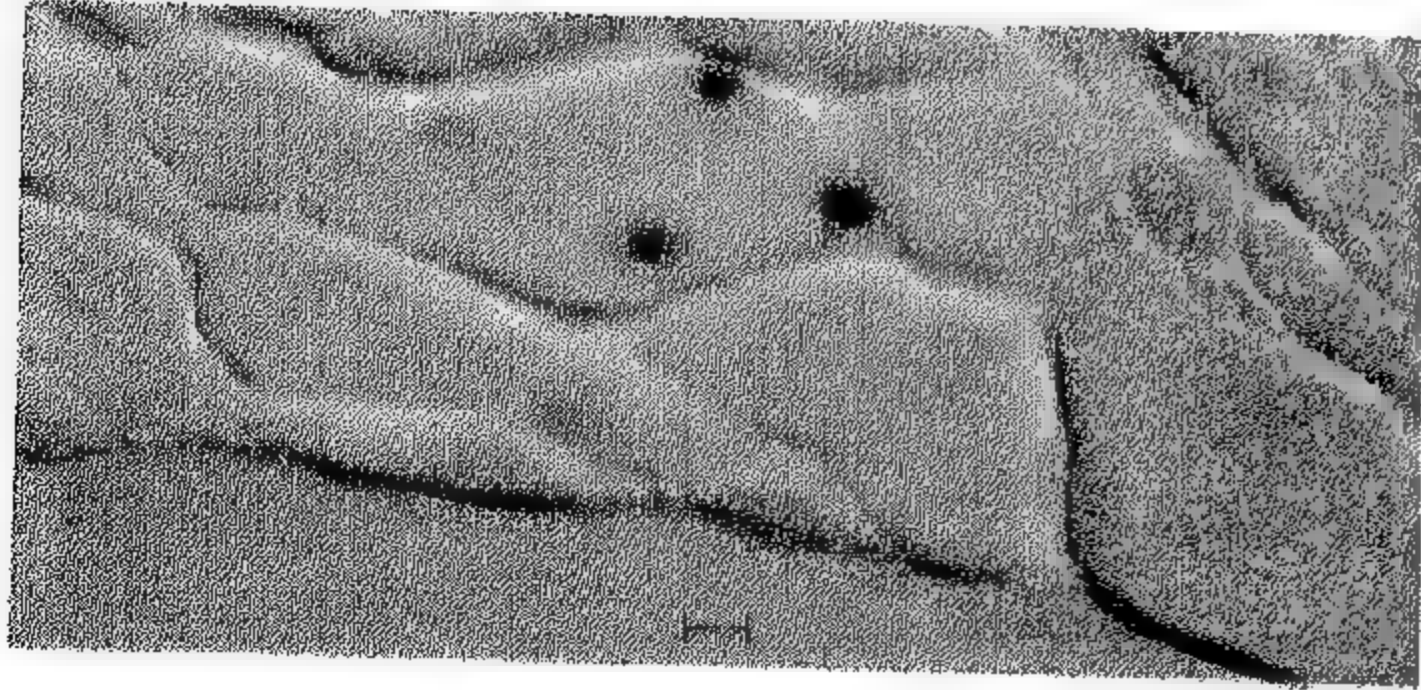




(Precursors) التي تتحول إلى الأنواع المختلفة لكريات الدم الحمراء والبيضاء. ولذلك تجرى عمليات غرس (Transplantation) نقي العظم لإعادة تنشيط الجهاز المناعي المقوض في المرضى الشديدي الاعتلال. وقد اكتشف العلماء مؤخرا أنه يمكن زراعة بعض الخلايا النقية تحت بيئات مختبرية خاصة، ومن ثم يمكنها التحول إلى خلايا عظمية، أو غضروفية، أو شحمية، أو عضلية. وعلى أية حال، فلم يمكن إثبات أن الخلايا النقية يمكنها صناعة هذه الخلايا داخل الجسم الحي.

وقد شهد فريق البحث الإيطالي هذه الظاهرة بمحض الصدفة، فقد قام باحث يعمل في مشروع آخر بحقن الخلايا النقية داخل الخلايا العضلية للفئران، وقد اندهش الباحث لدى اكتشاف أن الخلايا المحقونة قد تسببت في نمو أنسجة عضلية جديدة. قام الفريق بعد ذلك بالتحقق من الظاهرة بتدمير الخلايا العضلية باستخدام سُم الحية (Snake Venom)، ثم غرس الخلايا النقية للفئران - والتي تمت معالجتها بتقنيات الهندسة الوراثية بحيث تحتوي على جين يعبر (Express) بروتينا واسما في الخلايا العضلية فقط - في العضلات الثالفة لفئران أخرى، أمكن التعرف على البروتين الواسم في بعض الأنسجة العضلية التي نمت من جديد، مما يدل على أن الخلايا النقية الغريبة المفروسة قد نمت متحولة إلى نسيج عضلي.

والجدير بالذكر أن العلماء لم يشبثوا حتى الآن وجود أن سلالات الخلايا العضلية ذات الأصل النقوي، موجودة في البشر. ويتوجب عليهم العثور على هذه الخلايا والتعرف عليها، قبل الاستمرار في تطوير هذا النوع من المعالجة.



النظام تفاصيل بصرية واضحة لتحسين رؤية وفصل الصور. وبالإضافة إلى ذلك، يتيح النظام تقنية الرأس الذكي (Smart Head)، بحيث يمكنه التوافق مع عدد من الرؤوس المختلفة لألات التصوير، بحيث يمكن تركيبها

بصورة تبادلية مع وحدة التحكم. وتقوم وحدة التحكم بالتعرف على رأس الكاميرا المستخدم، مثل CCD أو PAL أو NTSC، إلخ. مما يتيح قدر أكبر من حرية الحركة بالنسبة للمستخدم.

### صناعة العضلات من نقي (نخاع) العظم؟

لقد بزغ أول شعاع للأمل، بالنسبة لضحايا الإصابات الرضحية ومرض الحثل العضلي (Muscular Dystrophy)، في أن تتمكن أجسامهم في يوم من الأيام من بناء عضلات هيكلية جديدة. فقد اكتشف الباحثون الإيطاليون أن نقي العظام في الفئران يحتوي على مجموعة من الخلايا الجذعية البدئية (Primitive Stem Cells) المتخصصة في صناعة عضلات جديدة.

وقد ذكر التقرير الصادر عن معهد (Raffaele-telethon) للمعالجة الجينية في مدينة ميلانو، أن تلك الخلايا الرائعة تنتخب من بين خلايا النسيج الرخو (Soft Tissue) لنقي العظم، ثم تنتقل عبر الدوران الدموي إلى مواقع الإصابة أو الأمراض العضلية، ومن ثم تعبر حاجز الرعاء الدموي بصورة ذكية، ثم تقوم بإعادة بناء الخلايا العضلية (Myocytes).

من المعروف منذ زمن بعيد أن نقي العظم يحتوي على الخلايا المكونة للدم (Hematopoietic Cells)، أي تلك الخلايا الطليعية المتعددة الفاعلية (Pluripotential)

C

Caecum	الأعور
Cannulation	إقناء
Capillaries	شعيرات
Carcinoid Tumor	ورم سرطاوي
Cardalgia	ألم القلب
Cardiomyopathy	اعتلال عضل القلب
Carpus	الرسغ
Carriers	حاملون (للمرض)
Cartilage	غضروف
Catarrhal Inflammation	التهاب نزلي
Catheterization	قسطرة
Central Liver Necrosis	نخر كبدي مركزي
Centrifuge	منبذة
Cephalalgia	وجع الرأس (الصداع)
Cervical	عنقي
Cholangiocarcinoma	سرطانة مرارية
Cholangiogram	صورة القنوات الصفراوية
cholangitis, Sclerosing	التهاب الأوعية الصفراوية المصلب
Cholecystitis	التهاب المرارة
Cirrhosis	تشمع
Clavicle	ترقوة
Cleavage	تشطر
Cloning	تنسيل
CO <sub>2</sub> Insufflation	نفخ ثاني أكسيد الكربون
Coaxial Miniscope	المنظار المكروي المتماحر
Cognitive	استعرافي
Coinfection	عدوى مشتركة
Collateral	رادف
Computer -Aided Diagnosis	التشخيص بمساعدة الحاسوب
Confusion	تخليط
Conservative Treatment	معالجة محافظة
Consistency	انساق
Consolidation	تصلد
Contamination	تلوث
Contrast Medium	وسط التباين (في الأشعة)
Control Group	مجموعة شاهدة
Cosmesis	تجميل
Cranial Nerves	الأعصاب القحفية

A

Accent	لكنة
Acoustic shadowing	تظليل صوتي
Active Observation	ملاحظة نشطة
Adaptation	تلازم
adenitis, Mesenteric	التهاب الغدد اللمفاوية المسراقية
Aerobic	هوائي
Agonist (s)	ناهضة (ج: نواهض)
Alanine Aminotransferase; ALT	(إنزيم) ناقلة الأمين الألانينية
Alkylating Agents	عوامل مؤلكلة
Ampulla	أمبولة
Amygdalla	اللوزة (المخية)
Anaerobic	لاهوائي
Angiography	تصوير الأوعية
Anorexia	قهم
Antagonist (s)	مناهضة (ج: مناهضات)
Anti-Metabolite Agents	أدوية مضادة للعملية الأيضية
Antibiotics	مضادات حيوية
Antibody (ies)	ضد (ج: أضداد)
Antisocial Personality	الشخصية المعادية للمجتمع
Appendectomy	استئصال الزائدة
Appendicitis	التهاب الزائدة الدودية
Appendicular Artery	الشريان الزائدي
arthritis, Rheumatoid	التهاب المفاصل الروماتويدي
Ascites	حبن (استسقاء)
Asterixis	خفوق
Ataxia Telangiectasia	توسع الأوعية الرنحي
Atelectasis	انخماص
Atraumatic Grasper	قابض لا رضحي
Attenuation	توهين
Autoimmune Chronic Active	مزمن نشيط منيع للذات

B

Bacterial Flora	نبيت جرثومي
Basal Ganglia	الأنوية القاعدية
Biochemical	بيوكيميائي
Biotechnology	تقنيات حيوية
Body Mass Index; BMI	منسب كتلة الجسم
Bruit	لفظ





Extrinsic

خارجي

Craving

اشتهاء

Cubital Fossa

الحفرة المرفقية

Cyst

كيسة

## F

Fallopian

تنظير البوقين

Fatty Infiltration

ارتشاح شحمي (دهني)

Fecolith

حصاة غائطية

Femur

عظم الفخذ

Fertility

خصوبة

Fetor Hepaticus

نتن كبدي

Fibrocartilage

غضروف ليفي

Fibrotic Stricture

تضييق ليفي

Fibula

الشفية

Fimbriae

خمل

Fine Tremors

رعاش رقيق

fistula, Bilio-enteric

ناسور معوي - صفراوي

Flapping Tremor

رعاش خافق

Flavivirus

الفيروس المصفر

Flukes of Clonorchis

الديدان المثقوبة لمتفرع الخصية

Fragment

شذفة

Frequency

تواتر

Fulminant

خاطف

## G

Gadfly

النعرة (ذبابة الخيل والماشية)

Gall Stones

الحصوات المرارية

Gangrene

موات (غرغرينا)

Genome

مجين

Gluteal Region

المنطقة الألوية

Guarding Reflex

منعكس الدفاع العضلي

Gynecological Pathology

باثولوجية نسائية

Gynecomastia

تثدي الرجل

## H

Hallmark

علامة مميزة

Hallucination(s)

هلوسة (ج: هلاوس)

Hemagglutination

التراس الدموي

Hemangioma

ورم وعائي دموي

Hematemesis

قيء دموي

Hematoma

ورم دموي

Hemochromatosis

صباغ دموي

Hemolytic Anemia

فقر الدم الانحلالي

## D

Dehydration

تجفاف

Delirium Tremens

هذيان ارتعاشي

Demographic Studies

الدراسات السكانية (الديمغرافية)

Dermis

الأدمة

Dialysis

ديال (غسيل) كلوي

Diaphragm

الحجاب (الحاجز)

Diffuse Sepsis

الإنتان المنتشر

Disinhibition

إزالة التثبيط

disorder, Addictive

اضطراب إدماني

disorder, Attention-deficit

اضطراب نقص الانتباه

disorder, Compulsive

اضطراب استحواذي

disorders, Conduct

اضطرابات التصرف

disorder, Impulsive

اضطراب اندفاعي

diverticulitis, Sigmoid

التهاب الردب السيني

Diverticulum

ردب

Drain

منزح

Dupuytren's Contracture

تقفع «دويتران»

## E

Ectopic Pregnancy

حمل متنبذ

Elastic

مرن

Elective

انتخابي

Electrolyte(s)

كهول (ج: كهارل)

ELISA

(مختصر) المقياسة المناعية للإنزيم المرتبط

Embolization

انصمام

Empirical

تجريبي (أمبريقي)

Endemic

متوطن

Endoprosthesis

بدلة داخلية

Endoscopic Retrograde

التصوير الرجوعي بالتنظير الداخلي

Cholangiopancreatography;

للأوعية الصفراوية

ERCP

والبنكرياسية

Enzyme Immuno-assay; EIA

مقايضة مناعية إنزيمية

Epidemiology

مبحث الوبائيات

Epiglottitis

لسان المزمار

Excitability

استثارية

Extraperitoneal

خارج الصفاق



**L**

Laparoscopy	تنظير البطن
Latency	خفاء
Lateral	جانبي ، وحشي
Lethargy	نوم
Leuconychia	وبش
Leukemia	الابيضاض ( سرطان الدم )
Leukocytosis	كثرة البيض
Ligaments	أربطة
Limble System	الجهاز الحائقي (في الدماغ)
Liver Biopsy	خزعة الكبد
Liver Palms	الراحة الكبدية
Liver Transplantation	استزراع (غرس) الكبد
Localized	متوضع
Locus coeruleus	الموضع الأزرق (في الدماغ)
Lumbar	قطني
Luminal Obstruction	انسداد التجويف
Lymphoid Follicles	جريبات لمفاوية
Lymphomas	ورم (سرطان) لمفاوي
Lymphoreticular	لمفي شبيكي

**M**

Malaise	دعث
Malignant Anemia	فقر الدم الوبيل
Malposition	سوء الوضعة
Management	تدبير
Mediastinum	المنصف
Meningococcus	المكورة السحائية
Mesoappendix	مسراق الزائدة
Metacarpals	السنعيات
Metastases	نقائل
Miliary TB	التدرن الدخني
Modifiers	معدلات
Molecular Genetics	علم الوراثة الجزيئية
Monitoring	مناظرة
MRI	التصوير بالرنين المغناطيسي
Mucocele	قيلة مخاطية
Mucosal	مخاطي
Multilocular	عديد المساكن
Multiple Myeloma	ورم نخاع العظام المتعدد
Myxoma peritonei	الورم المخاطي الصفاقي

Hemophiliacs	مرضى الناعور
Hemopoietic	مكون للدم
Hepatitis B	التهاب الكبد البائي
Hepatitis D Virus ; HDV	فيروس التهاب الكبد "D"
Hepatocellular Carcinoma	السرطانة الكبدية الخلية
Hepatotrophicity	انحياز كبدي
Hernia	فتق
Herpes Simplex Virus; HSV	فيروس الخلل البسيط
Hip Bone	عظم الورك
Hip Joint	مفصل الورك
Hippocampus	الحُصين
Host	ثوي (عائل)
Humerus	العضد
Hydatid Cysts	الكيسات العدارية
Hydatid Disease	المرض العداري
Hyperactivity	فرط النشاط
Hyperechoic	فائق الصدى
Hypochondrium	المراق
Hypoglycemia	انخفاض سكر الدم
Hypothalamus	الوطاء
Hypoxia	نقص التأكسج
Hysteroscopy	تنظير الرحم

**I**

Ileitis	التهاب اللغائفي
Iliac Fossa	الحفرة الحرقلية
Immunoglobulin pool	مستجمع الجلوبيولين المناعي
Immunosuppressive	مثبط للجهاز المناعي
Incision, Gridiron	شق المشواة
Infection(s)	عدوى (جاءعدوى)
Infectivity	عدوانية
Inflammatory Endarteritis	التهاب باطنة الشريان الالتهابي
Intraparenchymal	داخل اللباب
Intramural Inflammation	التهاب داخل الجدار
Intraperitoneal	داخل الصفاق
Intrfamilial	داخل العائلة
Invasive	غازي
Inversion	انقلاب ، قلب
Involvement	اكتئاب
Itching	حكة

**J**

Jaundice	يرقان
Jugeno-ileal Bypass	مجازة صائمية لغائفية





\_\_\_\_\_

**N**



**P**

**Q**

**R**

Systemic Upset

تكدر جهازى

Rotator Cuff

كفة التدوير

Rubella

الحصبة الألمانية (الحميراء)

T

S

Tactile Impression

الانطباع اللمسى

Sacrum

العجز

Taenia coli

شرائط قولونية

Scapula

عظم الكتف

Tattooing

الوشم

Scarring

تندب

Tenderness

إيلام

Scratch Mark

وسمة الخدش

therapy, Behavior

العلاج السلوكى

Secondary Myeloid Disorders

اضطرابات نقيوية ثانوية

therapy, Cognitive

العلاج الاستعرافى

Secondary Thrombosis

الخثار الدموى الثانوى

therapy, Conjoint Couple

علاج الزوجية

Semen

منى

therapy, Family

علاج الأسرة

Sensory Deprivation

حرمان حسى

therapy, Marital

العلاج الزوجى

sepsis, Peritoneal

إنتان صفاقي

therapy, Occupational

المعالجة بالتأهيل

Sequencing

سلسلة

therapy, Relaxation

العلاج بالاسترخاء

Serosal

مصلى

Thoracic

صدرى

Serum

مصل

Thrombocytopenia

قلة الصفيحات

Shoulder Joint

مفصل الكتف

Tibia

الظنوب

Sinus(es)

جيب (ج:جيوب)

Torsion

التواء

Size

حجم

Transcervical

خلال عنق الرحم

Snake Venom

سم الحية

Tremulousness

رعاش

Somatic

جسدى

Tuberculosis

التدرن

Specificity

مناوعة

Staphylococci

المكورات العنقودية (العنقوديات)

Static

ركودى

Statistician

عالم بالإحصاء، إحصائى

Stem Cell

الخلية الجذعية

Stercoral Ulceration

تقرح برازى

Stratum corneum

الطبقة المتقرنة (بالجلد)

Stress

الكرْب

Stump

جدعة

Stylet

مرود

Subcapsular

تحت المحفظة

Submucosal

تحت المخاطية

Substrate

ركيزة

Subtype

نمط فرعى

Superinfection

عدوى متراكبة

Suppurative Necrosis

نخر قيحي

Surface Antigen

مستضد سطحي

Synaptic Membrane

غشاء مشبكى

Systemic Portal

الاعتلال الدماغى البابى

Encephalopathy

المجموعى

U

V

Ulna

الزند

Vaccination

تلقيح

Vaccine

لقاح

Variant

متفاوت

varices, Esophageal

دوالى المريء

Ventral Tegmental Area

الباحة السقيفية البطنية

Virology

مبحث الفيروسات

Visceral Referred Pain

ألم حشوى رجبى

von Reckling Haussen's d.

مرض فون ركلنج هاوزن

X

Xanthelasma

لويحة صفراء





## تعريب التعليم الطبي:

## التكلفة والحurd

المنظور، لأمكننا أن نعد العدة من الآن للمضي قدما في تعريب التعليم الطبي والصحي في الجامعات العربية، وأمكننا اتخاذ الخطوات الإيجابية في هذا الطريق، بدلا من مجرد المناقشة والاختلاف - أو الاتفاق على ألا نتفق.

إن تعريب التعليم الطبي لهو جزء من تعريب المجتمع ككل، ولا بد من أن ينبع عن قناعتنا بأن الإنسان مهما كانت قدرته على التحدث بلغات الآخرين، فهو لا يفكر ولا «يعيش» سوى بلغته هو - كما صاغها أمير الشعراء الألمان «جوته»، حين قال: «قد يستطيع المرء أن يتحدث بعدة لغات، لكنه لا يفكر إلا بلغة واحدة». ونحن نغالط أنفسنا إن قلنا أن أحدا «يفكر» بالإنجليزية أو الفرنسية، بل نحن نفكر بالعربية أولا وأخيرا، ثم نقوم «بترجمة» هذه الأفكار إلى نطق صحيح أحيانا وهجين في أحيان كثيرة، للغات لا يعتز أصحابها بلغات أقوام آخرين، وهذه «الترجمة» - من المنظور الاقتصادي - تكلفنا الكثير من الوقت والجهد، ومن ثم المال، فلو أعطينا الموضوع حقه من الدراسة، لوجدنا أن تعريب التعليم الطبي والصحي ضرورة قومية، وحضارية، بل واقتصادية،

والله المستعان على ما يصفون.

الدكتور يعقوب الشراح

نائب رئيس التحرير

كثير الحديث هذه الآونة عن تعريب التعليم الطبي، أو التعريب الطبي، من حيث التكلفة والمردود، فمن قائل بأن التعريب عملية باهظة التكاليف وقليلة - إن لم تكن عديمة - المردود، إلى قائل بأن العكس هو الصحيح.

ومهما يكن من أمر، فلا بد لنا من أن نتناول الأمر بموضوعية بعيدا عن الأهواء والتحيز، لذا كان من الضروري بحث هذه القضية الهامة من منظور علمي جاد، وبالإضافة إلى الأبحاث التي تناولت هذه القضية في مؤتمر تعريب التعليم الطبي الذي نظمه المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية في دولة الكويت عام 1996، فقد قام المركز أيضا بتنظيم حلقة نقاشية ضمن موسمه الثقافي لهذا العام، تحت عنوان «تعريب التعليم الطبي من منظور اقتصادي»، وقد دعي عدد من المختصين لإلقاء بحوثهم في هذا الميدان، كما دعي عدد آخر من المهتمين للمناقشة وإبداء الرأي.

وتكتسب القضية أهميتها من منطلق أن التخطيط للغد يبدأ اليوم، فلو اتفقنا على أن تعريب التعليم الطبي عملية ناجحة في المستقبل





## Editorial Board

*Editor-in-chief*

**Dr. A. A. Al-Awadi**

*Deputy-editor-in-chief*

**Dr. Y. A. Al-Sharrah**

*Editor*

**Dr. E. AbdelRahim**

## Advisory Board

**Dr. M.E.Al-Shatti**

*Minister of Health - Syria*

**Dr. Y.Y. Al-Ghoneim**

*Former Minister of Education, Kuwait*

**Dr. A.A. Al-Shamlan**

*General Manager, KFAS*

**Dr. Rasha Al-Sabah**

*Undersecretary, M.O.E., Kuwait*

**Dr. M.H.Khayat**

*Deputy Director - WHO, EMRO*

**Dr. Z.A. Al-Sebai**

*Prof. of Family & Community Medicine  
- Saudi Arabia*

**Dr. O.S.Raslan**

*Secretary General - Egyptian Medical  
Syndicate*

**Dr. A. H. Dhieb**

*Prof. of Anatomy - Tunisia*

**Dr. O.A. Al-Kadeki**

*Consultant Physician - Libya*

**Dr. A.K. Al-Shatti**

*Secretary General - Kuwait Medical  
Association*



## Editorial Secretary

**A. J. Ismail**

## Computer Setting

**A. M. Agha, F. Hegazi**

## Art Director

**E. A. Osman**



## ARAB CENTRE FOR MEDICAL LITERATURE (ACML)

The Arab Centre for Medical Literature (ACML) is an Arab regional organization established in 1980 and derived from the Higher Council of Arab Ministers of Public Health, the Arab League and its permanent headquarters is in Kuwait.

ACML has the following objectives:

- Provision of scientific & practical methods for teaching the medical sciences in the Arab World.
- Exchange of knowledge, sciences, information and researches between Arab and other cultures in all medical health fields.
- Promotion & encouragement of authorship and translation in Arabic language in the fields of health sciences.
- The issuing of periodicals, medical literature and the main tools for building the Arabic medical information infrastructure.
- Surveying, collecting, organizing of Arabic medical literature to build a current bibliographic data base.

ACML consists of a board of trustees supervising ACML's general secretariate and its four main departments. ACML is concerned with preparing integrated plans for Arab authorship & translation in medical fields, such as directories, encyclopedias, dictionaries, essential surveys, aimed at building the Arab medical information infrastructure.

ACML is responsible for disseminating the main information services for the Arab medical literature.

*Medical Arabization* is a Peer-reviewed Arabic medical journal published three times a year by ACML-Kuwait.

© Arab Centre for Medical Literature  
(ACML- Kuwait) - 1998.

All Rights reserved. No Part of this Publication may be reproduced, stored in a retrieval System or transmitted in any form or means without Prior permission from the Publisher.





## \* هيكل المخطوطة (Manuscript Format) :

يجب أن تشتمل المقالات الأصلية على الهيكل التالية :

- المقدمة (Introduction) : أي السؤال الذي يحاول البحث أن يجده إجابة .

- طرق البحث (Methods of Study) : تصميم وطرق البحث ، التعريفات المستخدمة ، المجموعة السكانية التي أجري عليها البحث ، الوسائل المختبرية المستخدمة .

- النتائج (Results) : ترتيب النتائج التي توصل إليها البحث حسب التسلسل المنطقي ، مع إضافة الجداول والرسوم التوضيحية كلما دعت الحاجة لذلك .

- المناقشة (Discussion) : الاستنتاجات المبينة على نتائج البحث ، والأدلة المستقاة من المراجع المنشورة التي تدعم استنتاجات المؤلفين ، وقابلية الاستنتاجات للتطبيق ، ومضامينها بالنسبة للأبحاث المستقبلية أو التطبيقات السريرية .

## \* المراجع (Bibliography) :

يجب ترتيب المراجع ترتيباً رقمياً متسلسلاً حسب ترتيبها في البحث وليس بالترتيب الأبجدي لمؤلفيها . كما يجب ذكر المراجع في حالة الجداول ومصدر الصور وموافقة أصحابها الأصليين إن لم تكن الصور التي تضمنها البحث أصلية . ويجب أن يشتمل كل من المراجع ، بنفس الترتيب ، على مايلي : (1) أسماء المؤلفين ، (2) العنوان ، (3) اسم المجلة المرجع [حسب الاختصار المعتمد في الفهرست الطبي Index Medicus] ، (4) سنة النشر ، (5) المجلد والعدد الذي صدر فيه البحث ، (6) أرقام الصفحات التي استخدمت كمرجع .

ويجب أن تحتوي الإشارة إلى الكتب كمرجع على مايلي : (1) أسماء المؤلفين ، (2) عنوان الفصل (إن وجد) ، (3) أسماء المحررين (إن وجد) ، (4) عنوان الكتاب ، (5) المدينة التي نشر بها الكتاب ، (6) الناشر ، (7) السنة .

ويعتبر الكاتب مسؤولاً عن دقة واكتمال المراجع التي اشتمل عليها بحثه .

## \* الأشكال والرسوم التوضيحية (Illustrations) :

يجب تقديم ثلاث مجموعات من جميع الرسوم والصور المستخدمة في البحث . تقبل الصور الملونة وكذلك الأبيض والأسود ، كما يفضل توفير الأفلام الأصلية للرجوع لها .

ويرفض أن تكون الصور بحجم 10×13 سم أو 13×18 سم . ولا بد من تقديم موافقة خطية من أصحاب الصور في حالة التعرف عليهم ، وفي حالة جميع الرسوم المنشورة سابقاً . ويجب ترقيم جميع الصور والأشكال التي يشتمل عليها البحث وذكرها داخل النص حسب ترتيبها الرقمي . كما يجب أن تشتمل كل الصور والأشكال المستخدمة على تعليق واف لها .

## \* الجداول (Tables) :

يجب أن تكون بيانات الجداول مطبوعة على الآلة الكاتبة ، كما يجب التحقق من صحة البيانات الواردة بها . مع ذكر المراجع . والتأكد من مطابقتها لما ورد في نص البحث .

## \* المخطوطات الإلكترونية (Electronic Manuscripts) :

تفضل مجلة «فهرس الطب» أن تكون المخطوطات المقدمة للنشر مصفوفة على الحاسوب ، مع الملاحظة التالية : - تقديم البروفة النهائية من المخطوطة .

- يجب أن تكون المخطوطة المقدمة معدة وفقاً لأحد النظامين : أبل - ماكنتوش - الناشر الصحافي (Al-Nashir Al-Sahafi) أو نظام «ورد» للحواسيب الشخصية (PC: Word for Windows: PLAINTEXT) .

- يجب أن يرافق قرص الحاسوب (Diskette) مع نسخة مطبوعة محتواه .

## \* مسؤولية المؤلفين (Responsibilities of Authors) :

يعد المؤلف مسؤولاً بالكامل عن دقة جميع البيانات الواردة في بحثه (بما فيها جرعات الأدوية) ، وعن دقة البيانات المتعلقة بالمراجع التي استند إليها في إعداد البحث ، وعن الحصول على موافقة المؤلفين والناشرين لأي عمل منشور سابقاً وتشتمل عليه مخطوطته المقدمة للنشر .

## \* المراسلات الخاصة بالتحرير :

توجه جميع المراسلات والأبحاث إلى :

السيد الدكتور / رئيس تحرير مجلة «فهرس الطب» ،

المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية

ص ب : 5225 الصفاة 13053 - دولة الكويت

هاتف : 5338610/1 (965) +

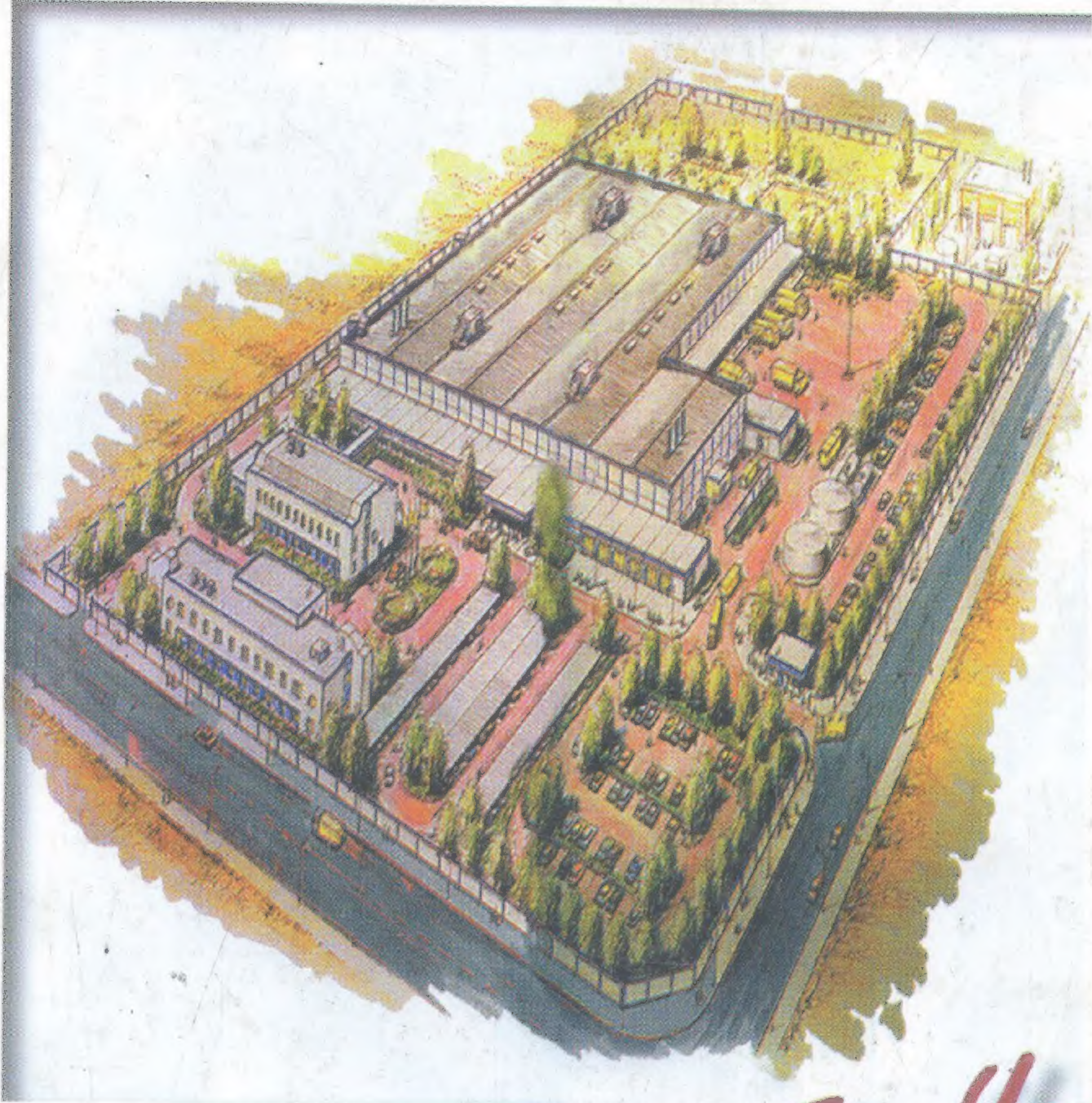
فاكس : 5338618/9 (965) +





الشركة الكويتية السعودية للصناعات الدوائية

Kuwait Saudi Pharmaceutical Industries Co. S.A.K. Closed



*We Care For You*

الإبداع والجودة  
في

الصناعات الدوائية

ص.ب. ٥٥١٢ - الصفاة 13056 - الكويت - تلفون: ٤٧٤٨٣٩٧/٨ - فاكس: ٤٧٤٥٣٦١  
P.O.Box: 5512, Safat 13056 Kuwait - Tel: 4748397/8 - Fax: 4745361